**48622245**
Edition 5
April 2015

# IQ$^{V20}$ Cordless Impactool™ Literature Pack W5000 Series

# User Manual

EN User Manual
ZH 用户手册
JA ユーザーマニュアル
KO 사용자 설명서

EN

**This manual contains safety and product information for**
- **IQ$^{V20}$ Cordless Impact Wrench**
- **IQ$^{V20}$ Battery**
- **IQ$^{V20}$ Battery Charger**

**This manual contains parts lists for**
- **IQ$^{V20}$ Cordless Impact Wrench**
- **IQ$^{V20}$ Battery Charger**

ZH

**本手册包含以下内容的安全和产品信息：**
**IQ$^{V20}$ 充电式冲击扳手**
**IQ$^{V20}$ 电池**
**IQ$^{V20}$ 电池充电器**
**本手册包含以下内容的部件列表：**
**IQ$^{V20}$ 充电式冲击扳手**
**IQ$^{V20}$ 电池充电器**

JA

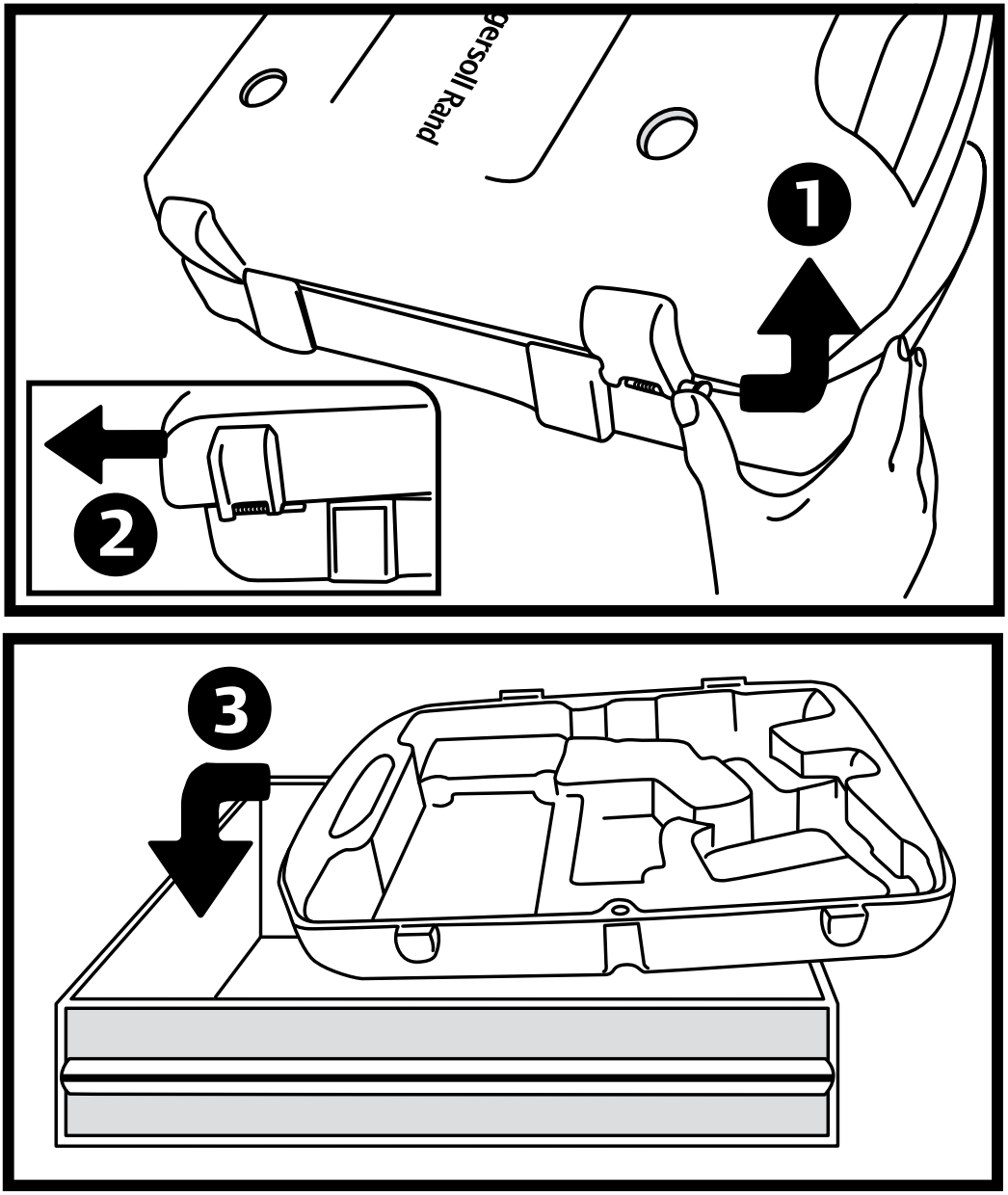
**このマニュアルには、の安全および製品の情報が含まれています。**
**IQ$^{V20}$ 充電式インパクトレンチ**
**IQ$^{V20}$ 電池**
**IQ$^{V20}$ 電池充電器**
**このマニュアルには、の部品リストが含まれています**
**IQ$^{V20}$ 充電式インパクトレンチ**
**IQ$^{V20}$ 電池充電器**

KO

본 설명서에는 다음 사항에 대한 안전 및 제품 정보가 포함됩니다:
**IQ$^{V20}$** 무선(배터리) 임팩트 렌치
**IQ$^{V20}$** 배터리
**IQ$^{V20}$** 배터리 충전기
본 설명서에는 다음 사항에 대한 부품 목록이 포함됩니다:
**IQ$^{V20}$** 무선(배터리) 임팩트 렌치
**IQ$^{V20}$** 배터리 충전기

Save These Instructions

Ingersoll Rand


ersoll Rand
1
2
3

**This section contains product safety information for**

- **IQ$^{V20}$ Cordless Impact Wrench**
- **IQ$^{V20}$ Battery**
- **IQ$^{V20}$ Battery Charger**

**本章包含以下内容的产品安全信息：**

**IQ$^{V20}$ 充电式冲击扳手**
**IQ$^{V20}$ 电池**
**IQ$^{V20}$ 电池充电器**

**このセクションには、の製品安全情報が含まれています**

**IQ$^{V20}$ 充電式インパクトレンチ**
**IQ$^{V20}$ 電池**
**IQ$^{V20}$ 電池充電器**

본 절에는 다음 사항에 대한 제품 안전 정보가 포함됩니다:

**IQ$^{V20}$** 무선(배터리) 임팩트 렌치
**IQ$^{V20}$** 배터리
**IQ$^{V20}$** 배터리 충전기

# Product Safety Information

EN Product Safety Information
ZH 产品安全信息
JA 製品に関する安全性
KO 제품 안전 정보

Save These Instructions

Ingersoll Rand

EN

## Product Safety Information: Cordless Impact Wrench

### Product Description

A Cordless Impact Wrench is a battery powered, hand-held, power tool that utilizes rotary impacts to tighten or loosen threaded fasteners through specially hardened detachable sockets.

**⚠ WARNING**

### General Safety Rules

- **Warning**! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference. The term "power tool" in all the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.
- **It is your responsibility to make this safety information available to others that will operate this product.** Failure to follow standards and regulations can cause personal injury.
- **Always install, operate, inspect and maintain this product in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.).** Compliance is your responsibility. Failure to follow standards and regulations can cause personal injury.

### Work area safety

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
- **Be aware of buried, hidden or other hazards in your work environment. Do not contact or damage cords, conduits, pipes or hoses that may contain electrical wires, explosive gases or harmful liquids.** Electric shock, fire or personal injury may result.

### Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use power tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Avoid accidental starting. Be sure the switch is in the off position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.
- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Prevent exposure and breathing of harmful dust and particles created by power tool use.**
  - Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
    - Lead from lead based paints,
    - Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
    - Arsenic and chromium from chemically treated lumber.
  - Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.
- **Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs.** Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Power tools can vibrate in use. Seek medical advice before resuming use.
- **The vibration emission during actual use of power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used.** Take appropriate safety measure to protect the operator, based on an estimation of exposure during actual usage.
- **Avoid contact with moving parts of tool.** Tool and/or accessories may briefly continue their motion after power is removed creating a risk of entanglement or other personal injury.

### Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on or off.** Any power tool that cannot be controlled by the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the power tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control. Keep handles clean and dry to maintain control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.

### Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.
- **Use power tools only with specifically designated battery pack.** Use of any other battery pack may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like: paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidently occurs, flush with water. If liquid contacts eyes additionally, seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Ensure switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tool with the switch on invites accidents.
- **Disconnect battery pack from tool or place the switch in a locked off position before making any adjustments or changing accessories.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **Electric tools will overheat if they remain on when the tool motor is severely loaded, stalled or otherwise kept from rotating. Turn tool off when this occurs.** Continuing to power tool in this condition may result in heat, smoke or fire with injury or property damage.
- **Disconnect battery pack from tool before storing tool or placing in a tool box or bag. Accidental starting while storing or transporting may cause several hazardous conditions including an overheated tool.** Uncontrolled tool operation may cause various hazards including heat, smoke or fire.
- **Do not block the housing cooling air holes as this may cause overheating of the tool.** Use of the tool in this condition may result in heat, smoke or fire with injury or property damage.
- **The tool may overheat during continuous use or other severe duty cycles. Immediately stop operation and let the tool cool if any part of the tool becomes too hot to touch or if there is any indication of smoke from the motor.** Continuing to use the tool under these conditions will cause tool damage and may result in injury or property damage from heat or fire.
- **Immediately stop use and replace any battery that gets excessively warm in use or offers very short usage times.** Typically these batteries have a high number of charge/discharge cycles or may be old or damaged. Continuing to use an impaired battery may result in injury or property damage from heat, fire or explosion.
- **Do not modify this tool, safety devices, or accessories.** Unauthorized modifications may result in electric shock, fire or personal injury.
- **Use only accessories that are recommended by Ingersoll Rand for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.
- **When wearing gloves always be sure that the gloves will not prevent the throttle mechanism from being released.** Personal injury may result.
- **Do not remove any labels. Replace any damaged label.** Labels provide information required for safe use of the product.

### Service

- **Have your power tool serviced by qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **When servicing a tool, use only genuine Ingersoll Rand replacement parts and follow all Maintenance Instructions.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.
- **Do not dispose of batteries in fire, incinerate or heat above 100° C (212° F).** Batteries present a risk of fire or chemical burn if mistreated.
- **Responsibly recycle or dispose of batteries in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.).** Improper disposal may endanger the environment.

---

**⚠ WARNING**

### Product Specific Safety Rules

- **Hold tool by insulating gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **For reversible models, note the position of the reversing mechanism before operating.** Knowledge of the direction of rotation helps in maintaining control of the tool.
- **Use only impact sockets and accessories.** Do not use hand (chrome) sockets or accessories. They may break in use and cause injury.
- **Periodically check the drive end of the tool to make certain that the socket retainer functions correctly, and that sockets and drive ends are not excessively worn.** Either condition may allow the socket to come off when rotating.
- **Impact Wrenches are not torque wrenches. Connections requiring specific torque must be checked with a torque meter after fitting with an impact wrench.** Improperly torqued fasteners may loosen and cause injury.
- **Exposed throttles shall not be used where obstructions can hold the throttle in the "on" position.** You may not be able to turn the tool off.

EN

## Product Safety Information: Battery

### Product Description

A Battery is an electric energy storage device used as the power source for **Ingersoll Rand** Cordless Products.

**⚠ WARNING**

**General Battery Safety Warnings**

- **Warning! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Save all warnings and instructions for future reference.**
- **It is your responsibility to make this safety information available to others that will operate this product.** Failure to follow standards and regulations can cause personal injury.
- **Always install, operate, inspect and maintain this product in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.).** Compliance is your responsibility. Failure to follow standards and regulations can cause personal injury.
- The term "power tool" in the warnings refers to your battery-operated (cordless) power tool.

**Electrical Safety**

- **Do not expose batteries or power tools to rain or wet conditions.** Water entering a battery or power tool will increase the risk of electric shock.

**Personal Safety**

- **Do not modify this product, safety devices, or accessories.** Unauthorized modifications may result in electric shock, fire or personal injury.

**Battery and Power Tool Use and Care**

- **Store idle batteries and power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the battery or power tool or these instructions to operate the battery or power tool.** Batteries and power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Use the battery, power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the battery or power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack. See Charger Product Information manual for additional charger specific warnings.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Immediately stop use and replace any battery that gets excessively warm in use or offers very short usage times.** Typically these batteries have a high number of charge/discharge cycles or may be old or damaged. Continuing to use an impaired battery may result in injury or property damage from heat, fire or explosion.
- **Do not remove any labels. Replace any damaged label.** Labels provide information required for safe use of the product.
- **Do not subject batteries to mechanical shock.**
- **Do not leave a battery on prolonged charge when not in use.**
- **When possible, remove the battery from the equipment when not in use.**
- **Do not use batteries which have been physically damaged.**

**Service**

- **Do not dispose of batteries in fire, incinerate or heat above 100°C (212°F).** Batteries present a risk of fire or chemical burn if mistreated.
- **Responsibly recycle or dispose of batteries in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.).** Improper disposal may endanger the environment.
- **Do not open cover or casing. There are no user serviceable items inside.** Electric shock or other personal injury may result.

## Product Safety Information: Battery Charger

### Product Description

A Battery Charger is an electrical device that converts alternating current electric power to direct current electric power used to charge electric storage batteries.

**⚠ WARNING**

### General Safety Rules

- **Read and understand all instructions.** Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.
- **It is your responsibility to make this safety information available to others that will operate this product.** Failure to follow standards and regulations can cause personal injury.
- **Always install, operate, inspect and maintain this product in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.).** Compliance is your responsibility. Failure to follow standards and regulations can cause personal injury.
- **Children should be supervised to ensure they do not use or play with this Product.**
- **This product is not intended for use by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.**

### Work area

- **Do not operate battery charger in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.** A battery charger may create sparks which may ignite the dust or fumes.

### Electrical Safety

- Double insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **A battery powered product with integral batteries or a separate battery pack must be recharged only with the specified charger for the battery.** A charger that may be suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery.
- **Charger is for Indoor Use Only. Do not expose charger to rain. Do not use charger in damp or wet locations.** Electric shock or other personal injury may result.
- **Always use specified supply voltage.** Incorrect voltage can cause electrical shock, fire, abnormal operation and may result in personal injury.
- **Avoid contacting the battery charging terminals with fingers, wire or other conductive material. Only connect to approved Ingersoll Rand battery.** Electric shock or other personal injury may result.
- **Do not attempt to recharge non-rechargeable batteries.** Electric shock, fire or personal injury may result.

### Personal Safety

- **Do not modify this product, safety devices, or accessories.** Unauthorized modifications may result in electric shock, fire or personal injury.
- **Do not use this product for purposes other than those recommended.** Electric shock, fire or other personal injury may result.
- **Locate the charger in a stable position prior to plugging into a power source. Keep the charger out of reach of children.** Improper location or use by children may result in electric shock, fire or personal injury.

### Use and Care

- **Never use a damaged or malfunctioning charger. Immediately unplug charger and get it repaired or replaced.** Continued use may result in electric shock, fire or personal injury.
- **Do not remove any labels. Replace any damaged label.** Labels provide information required for safe use of the product.

### Service

- **Service must only be performed by an Authorized Ingersoll Rand Servicenter or similarly qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury. Consult your nearest **Ingersoll Rand** Authorized Servicenter.
- **Do not open cover or casing. There are no user serviceable items inside.** Electric shock or other personal injury may result.
- **If the supply cord is damaged, it must be replaced by an Ingersoll Rand Authorized Servicenter or similarly qualified repair personnel.** Damaged and improperly installed cords increase the risk of electric shock.

*NOTICE*

**Refer to Product Information Manual for Model Specific Safety Information.**

## Safety Symbol Identification

Risk of Electric Shock

Wear Respiratory Protection

Wear Eye Protection

Wear Hearing Protection

Read Manuals Before Operating Product

Risk of burn; surface may be hot.

Indoor Use Only

## Safety Information - Explanation of Safety Signal Words

**DANGER** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

**WARNING** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**CAUTION** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or property damage.

*NOTICE* Indicates information or a company policy that relates directly or indirectly to the safety of personnel or protection of property.

## Product Parts Information

**CAUTION**

**The use of other than genuine Ingersoll Rand replacement parts may result in safety hazards, decreased tool performance and increased maintenance, and may invalidate all warranties.**

Original instructions are in English. Other languages are a translation of the original instructions.
Manuals can be downloaded from ingersollrandproducts.com
Refer all communications to the nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

# 产品安全信息: 充电式冲击扳手

## 产品描述

充电式冲击扳手是一种以电池为动力的手握式电动工具。它使用可分离式标准工业套筒利用旋转冲击力将螺栓 拧紧或松开。

**⚠ 警 告**

## 通用安全规定

- **警告!** 阅读所有说明。如果不遵守下列所有说明，可能导致电击、火灾和/ 或严重的人身伤害。所有警告中 出现的术语“电动工具”，都是指由主电源（有绳）或电池（无绳）供电的电动工具。
- **您有责任为其他准备操作本产品的人员提供此安全信息。**如果不遵守各种标准和法规，可能导致人身 伤害。
- **安装、操作、检查和维护本产品时，务必遵守（当地、州/ 省、国家/ 地区、联邦等）所有适用的标准和法 规。**遵守各种标准和法规是您的责任。如果不遵守各种标准和法规，可能导致人身伤害。

## 工作区

- **保持工作区清洁，照明良好。**工作台杂乱无章、环境昏暗容易引发事故。
- **切勿在存在易燃液体、气体或粉末等物质的易爆炸环境下操作电动工具。**电动工具能够产生火花，可能会 点燃粉末或某些气体。
- **在操作电动工具时，请远离儿童和旁观者。**操作时注意不集中可能导致工具失控。
- **谨防您工作环境中的隐藏危险等。不要接触或损坏可能含有电线、爆炸性气体或有害液体的绳索、管道、管线或软管。**否则可能导致电击、火灾或其他人身伤害。

## 电气安全

- **电动工具的插头必须与插座相匹配。在任何情况下，都不得改动插头。切勿对接地（地线）的电动工具使 用任何转接插头。**使用未经改动的插头和与之相匹配的插座可减少触电的危险。
- **避免身体与接地的表面接触，例如管线、散热器、炉灶和制冷器。**如果身体接地，会增加电击的危险。
- **切勿使电动工具受雨淋或放置在潮湿环境中。**水进入电动工具后会增加电击的危险。
- **切勿滥用电线。切勿抓握电线部位来运输电动工具或将插头拔出电源插座。电线要始终远离高温、油、尖 锐的边缘或运动部件。**受损或缠住的电线会增加电击的危险。
- **在室外操作电动工具时，应采用适合室外使用的延长线。**采用适合室外使用的电线可减少电击的危险。
- **如果无法避免地要在潮湿环境操作电动工具，请使用有电流式漏电断路器 (RCD) 保护的电源。** 使用 RCD 可降低电击风险。

## 人员安全

- **保持警觉，注意您的操作，并根据常识操作电动工具。切勿在疲劳状态下，或者吸食毒品、饮酒或服用药 物后使用电动工具。**在操作电动工具的过程中，片刻的疏忽都可能导致严重的人身伤害。
- **使用安全设备。务必佩戴防护眼镜。**安全设备包括防尘面罩、防滑安全鞋、头盔、护耳装置，以及其它在 特定条件下减少人身伤害的设备。
- **避免意外启动。在将插头插入插座之前，确保开关处于关闭位置。**在携带电动工具时手指放在开关上，或 者在开关处于开启位置时将插头插入插座都会导致意外启动。
- **在启动电动工具之前拆下任何调整工具或扳手。**在电动工具的转动部件上遗留扳手可能会导致人身伤害。
- **切勿动作过大。始终采用正确的姿势，保持身体平衡。**这样才能在意外情况下更好地控制住电动工具。
- **正确着装。不要穿着宽松的衣服或佩戴首饰。头发不宜过长。保持头发、衣服和手套远离运动部件。**宽松 的衣服、首饰或长发都有可能被卷入运动部件中。
- **如果设备具有除尘和收集设备接口，确保设备是被连接并正确使用它们。**使用这些设备可减少与粉尘有关 的危害。
- **使用夹子或采用其它可行方法将工件固定和支撑在稳定的平台上。**手持工件或将工件倚靠在身体上是不稳 定的，可能会导致失控。
- **在使用动力工具时，请避免暴露在有害粉尘中和吸入有害粉尘。**
  - 由砂磨、锯割、研磨、钻削和其它方法产生的粉尘含有可导致癌症、先天性生理缺陷或其它生殖疾病的 有毒化学物质。这些化学物质包括：
    - 含铅油漆中的铅
    - 砖石、水泥及其它石料中的晶体硅
    - 经化学处理的木材中的砷和铬。
  - 根据您做这类工作的频率，接触这些物质的风险也有所不同。为降低接触这些化学药品的风险：您应在 通风良好的地方工作，并须使用经过批准的安全设备，如专门设计用于滤除微粒的防尘面具。
- **如果感到不适、麻木或疼痛，请立即停止使用任何工具。**振动、往复运动或不舒服的位置都有可能伤害到 双手和手臂。动力工具在使用中可能会振动。并在恢复使用前征询医生的意见。
- **在动力工具的实际应用中，释放的振动因工具使用状况的不同而与标称值有差异。** 根据实际应用中估计的数量值，采取适当的安全措施保护操作人员。
- **避免接触工具的运动部件。**断电后，电动工具及其附件会保持短暂的运动，并可能导致缠绕或其它人身 伤害。

## 电动工具的使用和注意事项

- **切勿强行使用不合适的电动工具。根据使用需要选择相应的电动工具。**正确的电动工具可在设计用途下更 好、更安全地完成工作。
- **切勿使用开关失灵的电动工具。**任何无法使用开关控制的电动工具都具有危险，必须加以修理。
- **当您进行任何调整、更改附件或储存电动工具之前，请从电源上拔下插头。**执行这类预防性安全措施可减 少工具被意外启动的危险。
- **将闲置的电动工具存放在儿童无法触及的地方，并禁止对该电动工具或本说明不熟悉的人操作电动工具。** 未经训练而使用此工具会很危险。
- **维护电动工具。检查运动部件是否有偏差或卷曲、零件破损，以及其它可能影响电动工具工作的问题。**如 果电动工具有损坏，请在使用前进行修理。电动工具维护不当容易引发事故。
- **保持切割工具锋利而且清洁。**正确地维护工具可保持切割边缘尖锐、不易卷曲，并且易于控制。保持手柄 清洁、干燥，便于控制。
- **在使用电动工具、附件和刀具时，必须依据本说明和特殊电动工具的专用方法，并且应考虑工作条件和要 执行的工作，合理使用。**不考虑电动工具的本来用途而强行使用，可能导致危险发生。

## 充电工具的使用和注意事项

- **充电时只能使用制造商指定的充电器。**如果将适合某种电池型号的充电器用于其它型号的电池，则可能导 致电池起火。

- **电动工具必须与专用的电池组一起使用**。使用任何其它电池组，都可能造成伤害或起火。
- **当电池组闲置时，应远离其它金属物品，如：曲别针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其它可能导通电池两极 的金属小物件**。电池两极短路可能导致燃烧或起火。
- **如果使用不当，电池可能会喷出液体。避免接触此液体。如果不幸接触到，立即用水冲洗。如果液体进入 眼睛，请寻求医疗帮助**。电池中喷出的液体可能会引起发炎或烧伤。
- **在安装电池组之前，确保开关处于关闭位置**。在电动工具开关处于打开位置时安装电池组，可能会引发 事故。
- **在进行任何调整或更换附件之前，请切断工具的电池组电源，或者将开关置于关闭位置**。执行这类预防性安全措施可减少工具被意外启动的危险。
- **当工具马达负载过大或停止转动时，如果仍然开着电源，电动工具会发生过热现象。出现这种情况时，关闭工具**。在这种情况下继续为工具供电，可能导致发热、冒烟或产生火花，造成人身伤害或财产损失。
- **存放工具，或者把工具放入工具箱或工具包之前，请切断工具的电池组电源。存放或运输过程中意外启动可能发生严重的危险情况，包括工具过热**。失控的工具操作可能引发各种危险，包括发热、冒烟或出现火花。
- **切勿堵塞通风孔，否则，会造成工具过热**。在这种情况下继续使用工具，可能导致发热、冒烟或产生火花，造成人身伤害或财产损失。
- **连续使用或其它大工作量负荷条件下，可能会使工具发生过热现象。如果工具的任何部分过热，无法触摸，或者马达出现冒烟征兆，立即停止使用，让工具冷却**。在上述条件下连续使用工具会造成工具损坏，也可能因过热或火灾造成人身伤害或财产损失。
- **如果电池在使用过程中过热，或者使用时间太短，请立即停止使用并予以更换**。通常，这是因电池冲放电次数太多，或者电池老化或损坏造成的。连续使用破损的电池可能发生过热、火灾或爆炸，造成人身伤害或财产损失。
- **不要自行修改本工具、安全装置及零部件**。擅自改装可能导致电击、火灾或人身伤害。
- **仅使用Ingersoll Rand 为您的产品型号推荐的配件**。适合某个工具的配件，用在其它工具上可能会变得非 常危险。
- **戴手套时，须注意手套不得阻止节流机构的释放**。否则会造成人身伤害。
- **切勿撕下任何标签。更换所有损坏的标签**。标签能够提供安全使用产品所需的信息。

## 维修

- **维修电动工具必须由合格的维修人员执行，并且必须使用相同的替换部件**。这样才能确保电动工具是安 全的。
- **维修本工具时，只能使用Ingersoll Rand 原厂更换部件，并遵守所有维护说明**。使用未经授权的部件或不 遵守维护说明，可能造成电击或伤害。
- **切勿将电池投入火中焚烧，或放在超过100°C (212°F) 的高温下**。如果处理不当，电池会起火或造成化学 灼伤。
- **回收或处置电池时，须遵守（当地、州/ 省、国家/ 地区、联邦等）所有适用的标准和法规**。处置不当会对 环境造成危害。

---

**⚠ 警　告**

## 具体的产品安全规定

- **当切割工具可能接触到隐藏的电线时，请握住工具的绝缘把手**。一旦接触到带电的电线，工具的裸露金属 部件也会带电，并导致操作员触电。
- **对于可双向旋转型的工具，在操作之前，应记下旋转装置的位置**。知道旋转方向有助于掌控工具。
- **只能使用冲击式套筒及附件**。请勿使用手动式（铬）套筒或附件。它们可能会在使用时断裂，并造成伤害。
- **应定期检查工具的驱动端，确保套筒固定器功能完好，并且套筒和驱动端无过度磨损**。上述情况均有可能 在旋转时导致套筒脱离。
- **冲击扳手不是扭矩扳手。对于需要特定扭矩的连接，安装冲击扳手后，必须用扭矩计检查扭矩**。扭矩不正 确的扣件，可能在工作中松动并造成伤害。
- **请勿使用无遮蔽的节气阀，因为障碍物会使节气阀停留在“开启”位置上**。这会导致您无法关闭工具。

## 产品安全信息: 电池

### 产品描述

电池是用于**Ingersoll Rand** 无线（无电线的）产品作为电力资源提供电能储存的设备。

**⚠ 警　告**

### 通用电池安全警告

- **警告！阅读全部安全警告和用法说明。** 不按照警告和用法说明操作会导致触电、失火和/或严重的危害。
- **保留全部警告和用法说明以备后用。**
- **您有责任为其他准备操作本产品的人员提供此安全信息。**如果不遵守各种标准和法规，可能导致人身伤 害。
- **安装、操作、检查和维护本产品时，务必遵守（当地、州/ 省、国家/ 地区、联邦等）所有适用的标准和法 规。**遵守各种标准和法规是您的责任。如果不遵守各种标准和法规，可能导致人身伤害。
- 警告中的“电动工具”一词指的是使用电池控制（无电源线）的电动工具。

### 电气安全

- **请勿将电池或电动工具暴露在雨天或潮湿的环境中。** 电池或电动工具进水将增加触电的风险。

### 人员安全

- **切勿对本产品、安全装置或配件进行改装。**擅自改装可能导致电击、火灾或人身伤害。

### 电池和电动工具的使用及维护

- **将闲置的电池和电动工具储存在儿童接触不到的地方，不允许不熟悉电池或电动工具或这些说明的人员操作电池或电动工具。** 未经培训的人员使用电池或电动工具是很危险的。
- **根据这些用法说明来使用电池、电动工具、附件和刀具等，要考虑工作条件和要执行的工作。** 使用电池或电动工具进行无意操作会造成危险情况。
- **充电时只能使用制造商指定的充电器。** 适用于一种类型的电池组的充电器与其它电池组配合使用时，可能会造成火灾的危险。 欲了解更多关于充电器的特殊警告，请参阅《充电器产品信息手册》。
- **电动工具必须与专用的电池组一起使用。** 使用任何其他电池组可能造成伤害和火灾的危险。
- **当电池组闲置时，应远离其它金属物品，如：曲别针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其它可能导通电池两极 的金属小物件。**电池两极短路可能导致溅起火花、燃烧或起火。
- **如果使用不当，电池可能会喷出液体；请勿接触此液体。 如果不慎接触到，请立即用水冲洗。 如果液体接触到眼睛，请寻求医疗帮助。** 电池中喷出的液体可能会引起发炎或烧伤。
- **如果电池在使用过程中过热，或者使用时间太短，请立即停止使用并予以更换。**通常，这是因电池冲放电次数太多，或者电池老化或损坏造成的。连续使用破损的电池可能发生过热、火灾或爆炸，造成人身伤害或财产损失。
- **切勿撕下任何标签。更换所有损坏的标签。**标签能够提供安全使用产品所需的信息。
- **不要让电池受到机械冲击。**
- **不使用时，不要长时间为电池充电。**
- **在可能的情况下，不使用时请从设备中取出电池。**
- **不要使用已物理损坏的电池。**

### 维修

- **切勿将电池投入火中焚烧，或放在超过100°C (212°F) 的高温下。**如果处理不当，电池会起火或造成化学 灼伤。
- **回收或处置电池时，须遵守（当地、州/ 省、国家/ 地区、联邦等）所有适用的标准和法规。**处置不当会对 环境造成危害。
- **切勿打开端盖或外壳。充电器内部没有用户可修理的元件。**这样做可能导致电击或其他人身伤害。

ZH

## 产品安全信息: 电池充电器

### 产品描述

电池充电器是一种可将交流电转化为直流电，用以对蓄电池充电的电气设备。

**警 告**

### 通用安全规定

- **阅读和理解所有说明**。如果不遵守下列所有说明，可能导致电击、火灾和/ 或严重的人身伤害。
- **您有责任为其他准备操作本产品的人员提供此安全信息**。如果不遵守各种标准和法规，可能导致人身 伤害。
- **安装、操作、检查和维护本产品时，务必遵守（当地、州/ 省、国家/ 地区、联邦等）所有适用的标准和法 规**。遵守各种标准和法规是您的责任。如果不遵守各种标准和法规，可能导致人身伤害。
- **应避免儿童使用或玩弄本产品**。
- **本产品不适合由残障及智障人士或缺乏相关经验和知识的人员使用，上述人员如需使用本产品，必须由负责其安全的人员提供监督或指导** 。

### 工作区

- **切勿在存在易燃液体、气体或粉末等易爆炸环境下使用电池充电器**。充电器能够产生火花，可能会点燃粉 末或某些气体。

### 电气安全

- **本产品为双重绝缘，带有一个极性插头（插片一宽一窄。）此插头只能以一种方式插入极性插座。如果此 插头不能完全插入插座，请反转插头**。如果插头仍不能完全插入插座，请与具备资质的电工联系，协助安 装极性插座。在任何情况下，都不得改动插头。由于使用了双重绝缘，因此无需三股接地电线和接地电源 系统。
- **切勿滥用电线。切勿抓握电线部位来运输电动工具或将插头拔出电源插座**。电线要始终远离高温、油、尖 锐的边缘或运动部件。受损或缠住的电线会增加电击的危险。
- **使用集成电池或电池组的充电产品必须使用指定充电器对电池进行充电**。如果将适合某种电池型号的充电 器用于其它型号的电池，则可能导致电池起火。
- **充电器仅供室内使用。切勿使充电器受雨淋**。也不要在潮湿环境下使用充电器。否则可能导致电击或其他 人身伤害。
- **务必使用指定的电源电压**。不正确的电压可能导致电击、火灾、异常工作，而且可能导致人身伤害。
- **避免手指接触蓄电池的充电端头、电线或其它导电材料。只能连接经过批准的 Ingersoll Rand 电池**。否则 可能导致电击或其他人身伤害。
- **切勿尝试对不可充电的电池进行充电**。否则可能导致电击、火灾或其他人身伤害。

### 人员安全

- **切勿对本产品、安全装置或配件进行改装**。擅自改装可能导致电击、火灾或人身伤害。
- **本产品切勿用作非上述推荐用途**。否则可能导致电击、火灾或其他人身伤害。
- **在将充电器接到电源之前，先将充电器放置在稳定的位置。充电器应放置在儿童接触不到的地方**。充电器 放置不当或被儿童使用会导致电击、火灾或其他人身伤害。

### 使用和保养

- **切勿使用已损坏的或工作不正常的充电器。 立即拔下充电器，进行维修或更换。** 若继续使用，则可能导致电击、火灾或人身伤害。
- **切勿撕下任何标签。更换所有损坏的标签**。标签能够提供安全使用产品所需的信息。

### 维修

- **维修必须而且只能由Ingersoll Rand 授权的维修中心或类似的合格维修人员执行**。如果由不合格人员进行 维修或维护，可能导致人身伤害。
- **切勿打开端盖或外壳。充电器内部没有用户可修理的元件**。这样做可能导致电击或其他人身伤害。
- **如果电线损坏，则必须由Ingersoll Rand 授权的维修中心或类似的合格维修人员进行更换**。电线受损或安 装不正确会增加电击的危险。

注　意

**有关具体型号的安全信息，请参阅《产品信息手册》。**

## 安全符号标识

电击危险

穿戴
呼吸道防护

戴上眼睛保护装置

穿戴听力
保护

操作产品前，请阅读手册

灼伤危险；表面温度可能很高。

仅限
室内使用

## 安全信息- 安全符号文字的说明

**危　险** 即将发生的危险情况，若不避免，则将导致严重的伤害或死亡。

**警　告** 潜在的危险情况，若不避免，则将导致严重的伤害或死亡。

**小心** 潜在的危险情况，若不避免，则将导致轻微或中度的伤害或财产损失。

**注　意** 与人身安全或财产安全直接或间接有关联的信息及公司政策。

## 产品部件信息

**小心**

**除Ingersoll Rand 原厂更换部件外，更换部件可能会导致安全危险、工具性能降低、维护工作增加，而且可能 导致所有担保失效。**

初始说明采用英文。 其他语言版本是初始说明的翻译版。
手册可从ingersollrandproducts.com 下载。
任何事宜，请垂询当地的**Ingersoll Rand** 办事处或经销商。

JA

## 製品に関する安全性: 充電式インパクトレンチ

### 製品説明

充電式インパクトレンチは電池で駆動する手持ち式電動工具です。回転衝撃を利用し、脱着式の特殊硬化ソケットによりね じ部品を締めたりゆるめます。

**⚠ 警告**

### 一般的な安全規則

- **警告!** 本説明書を最後までお読みください。以下に説明する使用法に従わなかった場合、感電、火災、重度の人的傷害 をまねくおそれがあります。以下の「警告」に記載している「電動工具」という用語は、壁の電源に接続して使用する (コンセント使用) 工具または電池を電源とする (コードレス) 電動工具を指します。
- **本製品を使用する全員が安全性について認識できるよう、責任を持って本書を活用してください。**基準や規則に従 わなかった場合、人的傷害の原因となることがあります。
- **すべての基準および規則 (地域、都道府県、国等) に従い、本製品の取り付け、操作、点検、メンテナンスを行って ください。基準・規則の遵守はお客様の責任です。**規格や規制に従わなかった場合、人的傷害の原因となることが あります。

### 作業場所

- **作業場所は清潔な環境を保ち、適切な照明を行ってください。**整頓されていない作業台や暗所は事故をまねきます。
- **可燃性液体やガスのある場所や粉塵の多い場所など、爆発の危険のある環境で電動工具を使用しないでください。**電 動工具は火花を発生するため、粉塵や噴霧に引火するおそれがあります。
- **電動工具の操作時は子供や他の人が近くにいないことを確認してください。**操作に集中できないと工具を制御でき なくなる原因となることがあります。
- **作業環境の潜在的な危険や隠れた危険、その他の危険に注意してください。電気線、爆発の危険のあるガスや有害 な液体が中に入っているコードや導管、パイプ、ホースに触れないよう注意してください。**また、これらを破損し ないよう注意してください。感電、火災、人的傷害をまねくおそれがあります。

### 電気的安全性

- **電動工具のプラグはコンセントに適合している必要があります。絶対にプラグを改造しないでください。接地した 電動工具にアダプタプラグを使用しないでください。**改造していないプラグを使用し、適合したコンセントに接続 することで感電の危険を防ぐことができます。
- **パイプ、ラジエーター、レンジ、冷蔵庫など、接地した電気製品に身体が触れないよう注意してください。**身体が 接地されると感電の危険が増大します。
- **電動工具が雨などで濡れないようご注意ください。**電動工具に水が入ると、感電の危険が増大します。
- **コードを乱暴に扱わないでください。電動工具を持ち運ぶ際にコードを持ってぶらさげたり、コードを引っ張らな いでください。**電動工具を電源から外す際にコードを引っ張らないでください。熱源、オイル、鋭利な端、可動部 の近くにコードを近づけないでください。コードが破損したりもつれていると感電の危険が増大します。
- **屋外で電動工具を使用する場合は、屋外用に適した延長コードを使用してください。**屋外用に適したコードを使用 することで、感電の危険を防ぐことができます。
- **湿った場所で電動工具を使用する場合は、漏電遮断器 (RCD) で保護された電源を使用してください。** RCDを使用すると、感電の危険が減少します。

### 人的安全

- **電動工具を使用中は自分の操作に常に注意を払い、常識に従って行動してください。疲労感を覚えたときや、医薬 品の服用後、飲酒後は電動工具を使用しないでください。**電動工具の操作中に注意力が散漫になると重大な人的傷 害をまねくことがあります。
- **安全装具を使用してください。防護眼鏡など目の防護具を常に着用してください。**粉塵マスク、滑り止めが施され た安全靴、ヘルメット、耳栓など耳の防護具などの安全装具を適切に使用することで人的傷害を防ぐことができます。
- **工具が不意に起動しないよう注意してください。電源に接続する前に、電源スイッチがオフ位置になっていることを 確認してください。**電源スイッチに指をかけたまま電動工具を持ち運んだり、電源スイッチをオン位置にしたまま 電源に接続すると、事故の原因となります。
- **電動工具に電源を入れる前に、調整キーやレンチを取り外してください。**電動工具の回転部に調整キーやレンチが 付いたままになっていると、人的傷害をまねくおそれがあります。
- **無理な姿勢で作業を行わないでください。常に足場をしっかり保ち、身体のバランスを保ってください。**こうする ことで、予期しない状況下でも電動工具を制御しやすくなります。
- **適切な服装で作業を行ってください。裾や袖が工具に触れるおそれのある服装は避け、装飾品を外してください。長 髪はきちんとまとめて作業を行ってください。**髪や衣服、手袋を工具の可動部に近づけないでください。衣服や装 飾品、髪が可動部に巻き込まれる危険があります。
- **粉塵抽出・収集装置への接続機能がある工具の場合は、必ずこれらの装置に工具を接続し、適切に使用してくだ さい。**このような装置を使用することで、粉塵に関連する危険を減らすことができます。
- **クランプなどの実用的な方法を使用して、安定した作業台に作業物を固定して支持してください。**作業物を手や 身体で押さえながら作業を行うと不安定になり、制御不能につながるおそれがあります。
- **電動工具の使用により生じた有害な粉塵や微粒子を吸い込んだり接触しないよう適切な対策を取ってください。**
  - 電動サンダー、鋸、グラインダ、ドリル、その他の工事により生じた粉塵には化学物質が含まれており、発癌、先天的欠損症、その他の生殖異常の原因となることが報告されている物質が含まれている場合があります。この ような化学物質の例を以下に挙げます。
    - 鉛ベースの塗料に含まれる鉛
    - レンガやセメント等の石工材に含まれる結晶シリカ
    - 化学処理された材木に含まれる砒素およびクロム
  - このような物質との接触に起因するリスクは、この種の作業に従事する頻度によって異なります。これらの化学 物質への接触を少なくするため、換気の良い場所で作業を行ってください。また、微粒子を吸い込まないよう特 殊設計が施された防塵マスク等の認可されている安全装具を着用して作業を行ってください。
- **不快感やしびれ、痛みが生じた場合には工具の使用を中止してください。**工具の振動や反復運動は手や腕に悪影響 を与えることがあり、無理な位置で工具を構えた場合にも影響が生じることがあります。電動工具は使用中に振動 する可能性があります。作業を再開する前に、医師の診察を受けてください。

- **電動工具の実際の使用中に放出される振動は、電動工具の使用方法によって、宣言値と異なる場合があります。**実施の使用中に晒される量の推定に基づいて、操作員を保護するための適切な安全対策を取ってください。
- **工具の可動部に触れないよう注意してください。**電源を切った後も工具や付属品の動作が短時間続くことがあり、指 などを可動部に巻き込まれる等の人的傷害をまねくおそれがあります。

## 電動工具の使用方法と取り扱い

- **電動工具に無理な力を加えないでください。用途に合った正しい電動工具を使用してください。**正しい電動工具を 使用することで作業がやりやすくなり、本来の使用目的に適した出力で安全に作業を行えます。
- **電源スイッチを操作してもオンとオフを切り替えられない場合は、電動工具を使用しないでください。**電源スイッチで 制御不能な電動工具は危険であり、修理する必要があります。
- **電動工具の調整や付属品の交換、工具の保管を行う際は、電源から外してから行ってください。**このような予防的 安全対策を取ることで、工具が不意に起動する危険を防ぐことができます。
- **使用していない電動工具は、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具やその使用法に不慣れな人が 工具を操作しないよう注意を払ってください。**工具の使用に慣れていない方が使用すると危険です。
- **電動工具のメンテナンスを行ってください。可動部の調整不良や動作不良、部品の破損など、電動工具の動作に影 響を与えるおそれのある状態がないか点検してください。破損している場合は、修理してから電動工具を使用して ください。**多くの場合、電動工具の不適切なメンテナンスが原因で事故が発生しています。
- **切断用工具は鋭利で清潔な状態に保ってください。**正しいメンテナンスを行い工具の歯を適切な状態に保つことで、動作不良が発生する可能性が小さくなり、工具を制御しやすくなります。工具の制御を保つため、ハンドルを清潔 で乾いた状態に保ってください。
- **作業条件および作業内容を考慮に入れ、本説明書に従って電動工具、付属品、工具ビット等を使用してください。また、特定のタイプの電動工具はその使用法に従い使用してください。**本来の用途とは異なる目的に電動工具を使用すると危険な状況をまねくおそれがあります。

## 電池式工具の使用方法と取り扱い

- **充電する際は、電池メーカーが指定する充電器のみを使用してください。**あるタイプの電池に適した充電器を別の タイプの電池に使用すると火災の危険をまねくおそれがあります。
- **ご使用の電動工具の専用バッテリーパックのみを使用してください。**異なるバッテリーパックを使用すると人的傷 害や火災の危険をまねくおそれがあります。
- **バッテリーパックを使用しないときは、紙クリップ、硬貨、鍵、釘、ネジなどの小さな金属物の近くに保管しない でください。**このような金属物があると端子間が接続される可能性があります。電池の端子がショートすると火傷 や火災の原因となるおそれがあります。
- **不適切な条件下では電池から液漏れすることがあります。液に触れないよう注意してください。**万一液に触れた場 合は、水でよく洗浄してください。万一液が目に入った場合は、医師の診察を受けてください。電池から漏れた液 は炎症や火傷の原因となるおそれがあります。
- **バッテリーパックを挿入する前に、電源スイッチがオフ位置になっていることを確認してください。**電源スイッチ をオン位置にしたまま電源工具にバッテリーパックを挿入すると事故の原因となります。
- **調整や付属品の交換を行う前に、バッテリーパックを工具から外すか、電源スイッチをオフ位置にロックしてください。**このような予防的安全対策を取ることで、工具が不意に起動する危険を防ぐことができます。
- **工具のモーターに大きな負荷がかかっている場合や作動停止など回転不能になった場合に電源を入れたままにすると、電動工具が過熱します。このような状態が発生した場合は、電源を切ってください。**このような状況で電動工具に電源供給を続けると高温、発煙、発火の原因となり、人的傷害や器物損傷をまねくことがあります。
- **工具を保管したり工具箱などに収納する際は、バッテリーパックを工具から取り外してから保管または収納してください。保管や輸送時に偶発的に工具が起動すると、工具の過熱など危険な状況が発生する原因となることがあります。**管理のゆきとどかない状況下で工具が作動すると、高温、発煙、火災などの危険の発生原因となることがあります。
- **ハウジングの通気口をふさがないでください。通気口をふさぐと工具が過熱する原因となることがあります。**このような状況で工具を使用すると高温になり発煙や発火の原因となったり、人的傷害や器物損傷をまねくことがあります。
- **連続使用時など負荷が非常に大きな状況下では、工具が過熱することがあります。工具に熱くて触れない部分がある場合や、モーターから煙が出ている場合は、ただちに操作を中止して工具が冷めるまでお待ちください。**このような状況で工具の使用を続けると工具が損傷したり、高温や火災のため人的傷害や器物損傷をまねくことがあります。
- **使用中に電池が高温になったり、すぐに電池切れになる場合は、ただちに使用を中止して電池を交換してください。**通常、このような状態の原因として、充電回数が多い、電池が古い、損傷していることなどが考えられます。不具合のある電池の使用を続けると、高温、火災、爆発のため人的傷害や器物損傷をまねくおそれがあります。
- 本工具および安全装置、付属品を改造しないでください。不正な改造は感電、火災、人的傷害をまねくおそれが あります。
- **ご使用のモデルにはIngersoll Rand が推奨する付属品のみを使用してください。**ある工具に適した付属品を別の 工具に使用すると危険な場合があります。
- **手袋を着用するときは、スロットル機構のリリースが手袋で妨げられないことを必ず確認してください。**人的傷害 をまねくおそれがあります。
- **ラベルを剥さないでください。破損したラベルは新しいものに交換してください。**ラベルには、製品の安全な使用 に関する重要な情報が記載されています。

## サービス

- **電動工具の修理等を行う際は、有資格の修理業者に依頼し、同じ交換部品のみを使用してください。**こうすること で、電動工具の安全を確実に保つことができます。
- **工具のメンテナンス等を行う際は、Ingersoll Rand 純正品の交換部品のみを使用し、メンテナンス手順を厳守し てください。**不正な部品を使用したり、メンテナンス手順に従わなかった場合、感電や人的傷害の危険をまねくお それがあります。
- **電池を廃棄する際は火に投げ込んだり、焼却したり、100°C (212°F) 以上の高温で処分しないでください。**電池を 不適切に取り扱うと火災や化学火傷の危険をまねきます。
- **すべての基準および規則（地域、都道府県、国等）に従い、責任を持って電池をリサイクルまたは廃棄してください。**不適切な廃棄は環境を危険にさらすおそれがあります。

⚠ 警告

## 製品固有の安全規則

- **隠れた配線に切断用工具が接触するおそれがある場合は、工具の操作時にグリップ部分を絶縁して工具を持ってください**。「通電している」配線に接触すると、工具の剥き出しになっている金属部にも「通電」し、感電する危険があります。
- **リバーシブルモデルの場合には、工具を作動させる前にリバーシング機構の位置を記録しておいてください**。回転方向がわかっていると、工具の制御を保ちやすくなります。
- **インパクトソケットおよび付属品のみ使用してください**。ハンド（クロム）ソケットや付属品は使用しないでください。使用中に破損することがあり、人的傷害の原因となるおそれがあります。
- **定期的に工具の駆動側を点検し、ソケットリテーナが正しく機能しており、過度の摩滅がソケットや駆動端にないことを確認してください**。これらの状態がある場合、回転中にソケットが外れるおそれがあります。
- **インパクトレンチはトルクレンチではありません**。**接続部に特定のトルクが条件付けられている場合には、インパクトレンチで取り付け後に必ずトルク計で確認してください**。トルクが不適切な場合、ねじが緩み、人的傷害の原因となるおそれがあります。
- **障害物によりスロットルが「オン」位置に保持される可能性がある場合には、剥き出しのスロットルを使用しないでください**。工具の電源を切ることができなくなるおそれがあります。

## 製品に関する安全性: 電池

### 製品説明

電池は、**Ingersoll Rand** コードレス製品の電源として使用する蓄電装置です。

**⚠ 警告**

**バッテリーの一般的安全警告**

- **警告! すべての安全警告およびすべての指示をお読みください**。警告および指示に従わない場合、感電、火災、重度の人的傷害などをまねくおそれがあります。
- **後で参照する場合があるので、すべての安全警告および指示を保管しておいてください**。
- **本製品を使用する全員が安全性について認識できるよう、責任を持って本書を活用してください**。規格や規制に従 わなかった場合、人的傷害の原因となることがあります。
- **すべての基準および規則 (地域、都道府県、国等) に従い、本製品の取り付け、操作、点検、メンテナンスを行って ください**。基準・規則の遵守はお客様の責任です。規格や規制に従わなかった場合、人的傷害の原因となることが あります。
- 警告の中の「電動工具」という用語は、ご使用のバッテリー駆動 (コードレス) 電動工具のことを言います。

**電気的安全性**

- **バッテリーまたは電動工具が雨などで濡れないようにご注意ください**。バッテリーまたは電動工具に水が入ると、感電の危険が増大します。

**人的安全**

- **本製品および安全装置、付属品を改造しないでください**。不正な改造は感電、火災、人的傷害をまねくおそれが あります。

**バッテリーおよび電動工具の使用方法と取り扱い**

- **使用していないバッテリーおよび電動工具は、子供の手の届かない場所に保管し、バッテリーまたは電動工具またはそれらの取扱説明書に不慣れな人にバッテリーまたは電動工具を操作させないようにしてください**。バッテリーおよび電動工具は、使用に慣れていない人が使用すると危険です。
- **これらの指示に従って、バッテリー、電動工具、アクセサリー、工具ビットなどを使用し、作業環境および実施作業を考慮してください**。本来の用途と異なる用途にバッテリーおよび電動工具を使用されると危険な状況をまねくおそれがあります。
- **充電する際は、バッテリーメーカーが指定する充電器のみを使用してください**。あるタイプのバッテリーパックに適した充電器を別のタイプのバッテリーパックに使用すると火災の危険をまねくおそれがあります。充電器に関するその他の警告については、充電器の製品仕様書をご参照ください。
- **電動工具は、専用バッテリーパックでのみ使用してください**。異なるバッテリーパックを使用すると人的傷害や火災の危険をまねくおそれがあります。
- **バッテリーパックを使用しないときは、紙クリップ、硬貨、鍵、釘、ネジなどの小さな金属物の近くに保管しない でください。このような金属物があると端子間が接続される可能性があります**。電池の端子がショートすると火花 や火傷、火災の原因となるおそれがあります。
- **不適切な条件下ではバッテリーから液漏れすることがあります。液に触れないよう注意してください。万一液に触れた場合は、水でよく洗浄してください。万一液が目に入った場合は、医師の診察を受けてください**。バッテリーから漏れた液は炎症や火傷の原因となるおそれがあります。
- **使用中に電池が高温になったり、すぐに電池切れになる場合は、ただちに使用を中止して電池を交換してください**。通常、このような状態の原因として、充電回数が多い、電池が古い、損傷していることなどが考えられます。不具合のある電池の使用を続けると、高温、火災、爆発のため人的傷害や器物損傷をまねくおそれがあります。
- **ラベルを剥さないでください。破損したラベルは新しいものに交換してください**。ラベルには、製品の安全な使用 に関する重要な情報が記載されています。
- **バッテリーが機械的衝撃を受けないようにしてください**
- **バッテリーの不使用時は、バッテリーを長期に渡って充電したままにしないでください**。
- **可能であれば、バッテリーの不使用時は、バッテリーを機器から取り外してください**。
- **物理的に破損したバッテリーは使用しないでください**。

**サービス**

- 電池を廃棄する際は火に投げ込んだり、焼却したり、100ºC (212ºF) 以上の高温で処分しないでください。電池を 不適切に取り扱うと火災や化学火傷の危険をまねくおそれがあります。
- すべての基準および規則 (地域、都道府県、国等) に従い、責任を持って電池をリサイクルまたは廃棄してください。不適切な廃棄は環境を危険にさらすおそれがあります。
- カバーやケーシングを開けないでください。内部にはユーザーが修理可能な部品はありません。感電やその他の人 的傷害をまねくおそれがあります。

JA

## 製品に関する安全性: 電池充電器

### 製品説明

電池充電器は、電力を交流から直流に変換して電池を充電するために使用する電気装置です。

**⚠ 警告**

### 一般的な安全規則

- **本書の説明を最後までお読みになり、内容を理解してください。**以下に説明する使用法に従わなかった場合、感電、火災、重度の人的傷害をまねくおそれがあります。
- **本製品を使用する全員が安全性について認識できるよう、責任を持って本書を活用してください。**規格や規制に従 わなかった場合、人的傷害の原因となることがあります。
- **すべての基準および規則 (地域、都道府県、国等) に従い、本製品の取り付け、操作、点検、メンテナンスを行っ てください。**基準・規則の遵守はお客様の責任です。規格や規制に従わなかった場合、人的傷害の原因となること があります。
- **子供がこの製品を使用したり、これで遊んだりしないように目を離さないようにしてください** 。
- **この製品は、使用者の安全に対する責任者による、製品の使用に関する監督または指導のない限り、肉体的、感覚的または精神的能力の低下した人、または経験および知識のない人による使用を対象としておりません** 。

### 作業場所

- **可燃性液体やガスのある場所や埃の多い場所など、爆発の危険のある環境で充電器を使用しないでください。**充電 器は火花を発生することがあり、粉塵や噴霧に引火するおそれがあります。

### 電気的安全性

- **二重絶縁タイプの製品には有極プラグが備わっています (片方のブレードが幅広になっています)。このプラグは 正しい向きでのみ有極コンセントに差し込むことができます。プラグをコンセントに完全に差し込めない場合は、プラグの向きを逆にして差し込んでください。**それでも差し込めない場合は、有極コンセントの設置を電気技術者に 依頼してください。プラグを改造しないでください。二重絶縁により、3 線式接地電源コードおよび接地電源供給 システムが不要になります。
- **コードを乱暴に扱わないでください。電動工具を持ち運ぶ際にコードを持ってぶらさげたり、コードを引っ張らな いでください。**電動工具を電源から外す際にコードを引っ張らないでください。熱源、オイル、鋭利な端、可動部 の近くにコードを近づけないでください。コードが破損したりもつれていると感電の危険が増大します。
- **電池格納式またはバッテリーパック装着式の電池式製品を充電する際は、その電池専用の充電器のみを使用してください。**あるタイプの電池に適した充電器を別のタイプの電池に使用すると火災の危険をまねくおそれがあります。
- **充電器は屋内でのみ使用してください。充電器を雨で濡らさないでください。**湿り気のある場所や濡れた場所で充 電器を使用しないでください。感電やその他の人的傷害をまねくおそれがあります。
- **指定されている電源電圧で必ず使用してください。**正しくない電圧で使用すると、感電、火災、動作異常の原因と なる可能性があり、人的傷害をまねくおそれがあります。
- **電池の充電端子に指や電線、その他の導電性物体が接触しないようご注意ください。** 承認済み**Ingersoll Rand** 電 池のみに接続してください。感電やその他の人的傷害をまねくおそれがあります。
- **充電式でない電池を充電しないでください。**感電、火災、人的傷害をまねくおそれがあります。

### 人的安全

- **本製品および安全装置、付属品を改造しないでください。**不正な改造は感電、火災、人的傷害をまねくおそれがあ ります。
- **推奨されている使用目的以外に本製品を使用しないでください。**感電、火災、その他の人的傷害をまねくおそれが あります。
- **電源に接続する前に、安定した場所に充電器を設置してください。子供の手の届かない場所に充電器を保管してください。**充電器を不適切な場所に設置したり子供が使用すると、感電、火災、人的傷害をまねくおそれがあります。

### 使用方法と取り扱い

- **充電器に破損や不具合がある場合は絶対に使用しないでください。**ただちに充電器を電源から外し、修理または交換をご依頼ください。そのまま使用を続けると感電、火災、人的傷害をまねくおそれがあります。
- **ラベルを剥さないでください。破損したラベルは新しいものに交換してください。**ラベルには、製品の安全な使用 に関する重要な情報が記載されています。

### サービス

- **本製品の修理等は、Ingersoll Rand 認定サービスセンターまたは同様の資格を持つ修理スタッフが行う必要があ ります。**無資格者が修理やメンテナンスを行った場合、人的傷害の危険をまねくおそれがあります。
- **カバーやケーシングを開けないでください。**内部にはユーザーが修理可能な部品はありません。感電やその他の人 的傷害をまねくおそれがあります。
- **電源コードが破損している場合のコードの交換は、Ingersoll Rand 認定サービスセンターまたは同様の資格を持つ 修理スタッフが行う必要があります。**コードが破損していたり不適切に取り付けた場合、感電の危険が増大します。

備考

**モデル固有の安全性に関しては、製品仕様書をご参照ください。**

## 安全性に関連する記号

感電の危険

呼吸保護具着用

保護眼鏡着用

耳栓着用

製品使用前に説明書を熟読してください

火傷の危険、表面が高温の場合があります

屋内での使用に限定

## 安全性に関する情報 – 安全性に関連する語句の説明

**⚠ 危険** 注意事項に従わなかった場合に死亡や重大な傷害をまねく、差し迫った危険な状況 について記載しています。

**⚠ 警告** 注意事項に従わなかった場合に死亡や重大な傷害をまねくおそれのある、危険な状 況の可能性について記載しています。

**⚠ 注意** 注意事項に従わなかった場合に軽度または中程度の傷害や器物の損傷をまねくこ とのある、危険な状況の可能性について記載しています。

**備考** 人員の安全や器物の保護に直接的または間接的に関連する情報や会社の方針につ いて記載しています。

## 製品の部品に関する情報

**⚠ 注意**

**Ingersoll Rand** 純正品以外の交換部品を使用した結果として、安全性が損なわれたり、工具の性能低下、メンテナンス の増大をまねくことがあり、すべての保 証が無効となることがあります。

説明書の原文は英語で書かれています。他の言語については原文からの翻訳です。
ingersollrandproducts.com から説明書をダウンロードすることができます。
お問い合わせ等は、お客様の最寄の**Ingersoll Rand** 事務所または販売店へご連絡ください。

KO

# 제품 안전 정보: 무선(배터리) 임팩트 렌치

## 제품 설명

무선 임팩트 렌치(Cordless Impact Wrench)는 배터리 구동식으로, 특정 경화 분리형 소켓을 통해 스레드 패스 너(fastener)를 회전 효과를 이용해 조이거나 푸는 휴대용 동력 공구입니다.

**⚠ 경 고**

## 일반적인 안전 규칙

- 경고! 모든 설명서를 읽으십시오. 아래 언급된 모든 설명을 준주하지 않으면, 전기 쇼크, 화재 및/또는 심 각한 부상을 초래할 수 있습니다. 모든 경고문에 언급된 "동력 공구(power tool)"라는 용어는 주요 유선 작동식 동력 공구 또는 배터리(무선) 작동식 동력 공구로 인지해야 합니다.
- 제품 안전 정보는 본 제품을 사용하는 모든 사용자에게 알려야 합니다. 다음 표준 및 규정을 준수하지 않 으면 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 제품을 설치, 작동, 점검 및 정비할 때는 반드시 해당되는 모든 표준 및 규정(지역, 주, 국가, 연방법 등)을 준수해야 합니다. 다음 표준 및 규정을 준수하지 않으면 인체 부상을 초래할 수 있습니다.

## 작업 공간

- 작업 공간은 청결하고 밝게 유지하십시오. 난잡한 작업대와 어두운 공간은 사고를 유발합니다.
- 인화성 용액, 가스 또는 먼지 등과 같이 폭발 위험이 있는 환경에서는 동력 공구를 작동하지 마십시오. 동 력 공구는 먼지나 연무를 점화시킬 수 있는 스파크를 발생시킵니다.
- 동력 공구를 작동하는 동안, 어린이나 무관한 사람들은 멀리있게 합니다. 방심하면 통제를 상실할 수 있 습니다.
- 작업 환경에 잠재되어 있는 여러 위험 요소들에 대해 주의를 기울여야 합니다. 전선, 폭발성 가스 또는 유 해 용액이 들어 있는 코드, 도관, 파이프 또는 호스를 건드리거나 손상시켜서는 안됩니다. 전기 쇼크, 화 재 또는 인체 부상의 원인이 됩니다.

## 전기 안전

- 동력 공구 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다. 플러그를 어떤식으로든 변형시키지 마십시오. 접지식 동력 공구에 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 콘센트에 맞는 플러그(변형하지 않은)는 전기 쇼크 위험을 감소시킵니다.
- 파이프, 라디에이터, 레인지 및 냉동기와 같은 접지면에 신체 접촉을 피해야 합니다. 신체가 접지가 되면 전기 쇼크의 위험이 증가합니다.
- 동력 공구를 비나 수분에 노출시키지 마십시오. 동력 공구에 물이 들어가면 전기 쇼크의 위험이 증가합니 다.
- 코드를 오용하지 마십시오. 동력 공구의 플러그를 빼거나, 당기거나, 또는 옮기는데 코드를 사용하면 안 됩니다. 열, 오일, 예리한 모서리 또는 움직이는 부분에서 코드를 멀리 두십시오. 코드가 손상되거나 꼬이 면 전기 쇼크의 위험이 커집니다.
- 동력 공구를 외부에서 작동시킬 때는 외부용으로 적당한 확장 코드를 사용하십시오. 외부용으로 적당한 확장 코드를 사용하면 전기 쇼크의 위험이 줄어듭니다.
- 전동공구를 불가피하게 습한 장소에서 작동해야 하는 경우, 차단기(RCD) 보호 전원을 사용하십시오. 차단기(RCD)를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

## 개인 안전

- 하고 있는 일에 경계와 주의를 기울이고 동력 공구를 사용할 때 일반 상식을 지키십시오. 피곤하거나 투 약, 음주, 약물 치료 중에는 동력 공구**(power tool)**를 사용하지 마십시오. 동력 공구를 작동하는 동안 잠 시라도 방심하면 심각한 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 안전 장비를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오. 인체 부상을 줄이기 위한 적절한 조치로 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모, 또는 청력 보호구와 같은 안전 장비를 착용해야 합니다.
- 우발적인 작동은 방지해야 합니다. 플러그 삽입 전에 스위치가 꺼짐 위치에 있는지 확인하십시오. 스위치 가 켜진 동력 공구에 플러그를 연결하거나 스위치에 손가락을 걸고 공구를 운반하면 사고를 유발합니다.
- 동력 공구를 켜기 전에 조절 키나 렌치 모두를 제거하십시오. 남겨진 렌치나 키는 동력 공구의 회전하는 부품에 달라 붙어서 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 몸을 무리하게 뻗지 마십시오. 항상 올바른 착지와 균형을 유지해야 합니다. 이렇게 해야 예상치 못한 상 황에서도 동력 공구를 수월하게 통제할 수 있습니다.
- 적절한 복장을 착용하십시오. 늘어진 옷이나 귀금속은 착용하지 마십시오. 긴 머리카락은 고정시킵니다. 머리카락, 옷 및 장갑은 움직이는 부분에서 멀리해야 합니다. 늘어진 옷, 귀금속 또는 긴 머리카락은 움직 이는 부분에 걸릴 수 있습니다.
- 기계에 먼지를 적출해 모으는 장치의 연결부가 있는 경우, 올바르게 연결되어 사용되고 있는지 확인해야 합니다. 이런 장치를 사용하면 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.
- 견고한 기반을 위해서 클램프나 기타 효과적인 방법으로 작업 가공물을 고정하고 지지시킵니다. 가공물 을 손이나 몸에 대고 고정하면 불안정하고 통제를 상실할 수 있습니다.
- 동력 공구**(power tool)** 사용으로 발생되는 유해 먼지 및 미립자를 흡입하거나 피부에 닿지 않게 주의해 야 합니다.
  - 연마, 톱질, 그라인딩, 드릴링 및 기타 건설 작업으로 발생하는 먼지 중에는 암, 출산 기형 또는 기타 생식 질환을 유발하는 것으로 알려진 화학물질이 포함되어 있습니다. 이러한 화학물질의 예는 다음과 같습니다:
    - 납 성분 페인트에서 유발하는 납,
    - 벽돌, 시멘트 및 기타 석조 제품에서 유발하는 결정형 실리카,
    - 화학 처리된 목재에서 발생하는 비소 및 크롬.
  - 화학물질의 노출에 따른 위험성은 이런 유형의 작업 빈도에 따라 달라질 수 있습니다. 화학물질에 대 한 노출을 줄이려면: 환기가 잘되는 곳에서 작업하고 승인된 안전 장비(예: 미세 입자를 걸러낼 수 있 도록 고안된 방진 마스크)를 착용해야 합니다.
- 불편함, 쑤심 또는 통증이 느껴질 때는 공구의 작동을 중지하십시오. 진동, 반복성 기계 작동 또는 불편한 자세는 작업자의 손과 팔에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다. 동력 공구는 작동할 때 진동을 일으킵니 다. 작업을 재개하기 전에 의료진에게 문의하십시오.
- 진동 공구를 실제로 사용하는 동안 발생하는 진동 배출은 공구를 사용하는 방식에 따라 표시된 값과 다를 수 있습니다. 실제 사용 중 예상되는 노출 수준에 근거하여 작동자를 보호하기 위한 적절한 안전 조치를 취하십시오

- 공구의 움직이는 부분에 닿지 마십시오. 전원이 차단되어도 공구 및/또는 부속품은 일시적으로 계속 작 동하여 부품에 걸리거나 기타 인체 부상의 위험이 유발될 수 있습니다.

### 동력 공구 사용 및 관리

- 동력 공구에 힘을 가하지 마십시오. 해당 작업에 맞는 동력 공구를 사용하십시오. 해당 동력 공구를 사용 하면 고안된 작동률로 작업을 능률적이고 안전하게 할 수 있습니다.
- 스위치가 **on** 또는 **off**로 전환되지 않으면 동력 공구를 사용하지 마십시오. 스위치로 조절되지 않는 모든 동력 공구는 매우 위험하며 반드시 수리해야 합니다.
- 조절, 부속품 교체, 또는 동력 공구를 보관하기 전에 플러그를 전원에서 분리시키십시오. 이와 같은 예방 적 안전 조치는 우발적인 공구 작동의 위험을 줄여줍니다.
- 사용하지 않는 동력 공구는 어린이 손에 닿지 않게 보관하고, 동력 공구나 동력 공구의 작동에 필요한 설 명서에 익숙치 않은 사람에게는 공구를 사용하지 못하게 하십시오. 공구는 교육받지 않은 사용자에게는 위험합니다.
- 동력 공구에서 움직이는 부분의 결합 또는 정렬 불량, 부품 파손, 및 동력 공구의 작동에 영향을 미치는 기타 결함을 점검하고 정비하십시오. 손상이 있으면 사용 전에 동력 공구를 수리하십시오. 많은 사고가 동력 공구의 불량 정비에서 유발됩니다.
- 절단 공구를 예리하고 청결히 관리하십시오. 절단 날이 예리하게 제대로 관리된 공구는 걸림이 덜하고 통 제가 수월합니다. 통제 유지를 위해 핸들을 청결하고 건조하게 하십시오.
- 작업 조건과 수행해야 할 작업을 고려해서, 특정 타입의 동력 공구에 적합한 사용 용도 및 해당 설명서를 준수해서 동력 공구, 부속품 및 공구 비트 등을 사용해야 합니다. 사용 용도와 다르게 동력 공구를 사용하 면 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

### 배터리식 공구 사용 및 관리

- 제조 업체에서 지정한 충전기로 충전하십시오. 한 가지 타입의 배터리용으로 사용하는 충전기에 다른 타 입의 배터리를 사용하면 화재 위험이 있습니다.
- 동력 공구에는 별도로 지정된 배터리 팩을 사용하십시오. 다른 배터리 팩을 사용하면 부상 및 화재 위험 이 생길 수 있습니다.
- 배터리 팩을 사용하지 않을 때는, 다음과 같은 금속 물체에서 멀리 이격시킵니다: 한쪽 배터리 단자를 다 른 단자에 연결시킬 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 또는 기타 작은 금속 물체. 배터리 단자가 닿아 쇼트되면 타거나 화재를 초래할 수 있습니다.
- 오용되는 상태에서는 배터리에서 액체가 나올 수 있습니다; 닿지 마십시오. 실수로 닿게 되면, 물로 세척 하십시오. 액체가 눈에 닿게 되면, 의료진의 도움을 받으십시오. 배터리에서 나온 액체로 염증이나 화상 을 입을 수 있습니다.
- 배터리 팩을 삽입하기 전에 스위치가 꺼진 위치에 있는지 확인하십시오. 스위치가 켜진 상태에서 배터리 팩을 삽입하면 사고를 유발합니다.
- 부속품을 조정하거나 교체 작업을 하기 전에 무선 공구에서 먼저 배터리 팩을 분리하거나 스위치를 잠금 (꺼짐) 위치로 변경해야 합니다. 이와 같은 예방적 안전 조치는 우발적인 공구 작동의 위험을 줄여줍니다.
- 전기 공구는 공구 모터에 과도한 부하가 걸리거나, 기타 방법으로 공구 회전을 정지하거나 통제할 때 작동을 계속하면 과열이 됩니다. 이런 경우가 발생하면 공구를 정지하십시오. 이런 상태에서 공구에 전력을 계속 공급하면 과열, 연기 또는 화재가 발생하여 부상이나 재산 손실을 초래할 수 있습니다.
- 공구를 공구 박스 또는 케이스에 보관하거나 넣을 때는 공구에서 배터리 팩을 분리하십시오. 보관이나 운송 중에 공구가 임의로 작동되면 공구의 과열을 비롯해 심각한 위험 상태가 유발될 수 있습니다. 통제되지 않는 공구 작동은 과열, 연기 또는 화재를 포함한 여러가지 위험을 초래할 수 있습니다.
- 공구의 과열을 초래할 수 있으므로 하우징 냉각 공기 구멍을 막지 마십시오. 이런 상태에서 공구를 계속 사용하면 과열, 연기 또는 화재로 인해 부상이나 재산 손실이 발생할 수 있습니다.
- 공구를 오랜 시간 계속 사용하거나 과도한 작업을 하면 공구가 과열될 수 있습니다. 공구의 부품이 너무 뜨거워 만질수 없거나 모터에서 연기의 징후가 관찰되면 작업을 즉시 중단하고 공구를 식혀야 합니다. 이런 상태에서 공구를 계속 사용하는 것은 공구 손상의 원인이 되고, 열이나 화재로 인해 부상이나 재산 손실을 초래할 수 있습니다.
- 사용 중에 배터리가 과도하게 뜨거워지거나 사용 시간이 아주 짧은 용도의 배터리는 사용을 즉시 중단하고 교체해야 합니다. 이런 유형의 배터리는 충전/방전 사이클 수가 높거나, 또는 배터리가 낡았거나 손상된 경우일 수 있습니다. 불량 배터리를 계속 사용하면 열, 화재 또는 폭발로 인해 부상이나 재산 손실을 초래할 수 있습니다.
- 공구, 안전 장비 또는 부속품을 개조하지 마십시오. 허가 없이 개조하면 전기 쇼크, 화재 또는 인체 부상 을 초래할 수 있습니다.
- 소유한 제품 모델에는 **Ingersoll Rand** 가 권장하는 부속품만 사용해야 합니다. 한 가지 공구용으로 사용 하는 부속품을 다른 공구에 사용하면 위험할 수 있습니다.
- 장갑을 착용할 때는 장갑이 스로틀 장치의 릴리스를 방해하지 않도록 해야 합니다. 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 라벨은 제거해선 안되며, 손상된 라벨은 교체해야 합니다. 라벨에는 제품의 사용 안전에 필요한 정보가 제공됩니다.

### 정비

- 동력 공구는 자격있는 수리 정비사가 동일한 교체 부품을 사용해서 정비해야 합니다. 이렇게 해야 동력 공구의 안전이 유지될 수 있습니다.
- 공구를 정비할 때는 **Ingersoll Rand** 의 순정 교체 부품만을 사용하고, 모든 정비 설명서를 준수해야 합니 다. 허가되지 않은 제품을 사용하거나 정비 설명서를 준수하지 않으면 전기 쇼크나 부상의 위험이 생길 수 있습니다.
- 배터리를 **100°C (212°F)** 넘는 열이나 화염 속에 넣어 소각하여 처분하지 마십시오. 배터리는 잘못 처리 하면 화재나 화학적 연소 위험이 발생합니다.
- 반드시 해당되는 모든 표준 및 규정(지역, 주, 국가, 연방법 등)을 준수해서 배터리를 책임있게 처분하거 나 재생해야 합니다. 부적절한 처분은 환경을 위태롭게 합니다.

---

**⚠ 경 고**

### 제품 상세 안전 규칙

- 절단 공구가 닿을 수 있는 숨겨진 배선이 있는 곳에서 작동을 수행할 때는 공구의 절연 그립 표면을 잡아 야 합니다. "활선"에 닿으면 노출된 공구의 금속 부분 도 "활선"으로 작용하여 작동자에게 전기 쇼크를 일 으킵니다.
- 역방향 작동이 가능한 모델은 공구를 작동하기 전에 기계적인 역방향 위치를 표시해 둡니다. 회전 방향을 알면 공구의 조절 관리에 도움이 됩니다.
- 임팩트 소켓 및 부속품만 사용하십시오. 핸드(크롬) 소켓 또는 부속품은 사용하지 마십시오. 사용 중에 부 러져 부상을 입을 수 있습니다.

KO

- 공구 드라이브 끝을 주기적으로 검사해서 소켓 리테이너가 제대로 기능하는지, 소켓 및 드라이브 끝이 과 도하게 마모되지는 않았는지 확인하십시오. 어느 경우든 회전할 때 소켓이 빠져나올 수 있습니다.
- 임팩트 렌치는 토크용 렌치가 아닙니다. 임팩트 렌치로 조인 후에는 연결부에 필요한 특정 토크 값을 반 드시 토크 미터로 점검해야 합니다. 부정확한 토크의 패스너는 풀어져 부상의 원인이 됩니다.
- 장애물이 스로틀을 "**on**" 위치에 고정시킬 수 있는 곳에 노출된 스로틀을 사용하면 안됩니다. 공구가 off 로 전환되지 않을 수 있습니다.

## 제품 안전 정보: 배터리

### 제품 설 명

배터리는 **Ingersoll Rand** 무선 제품의 전원으로 사용하는 전기에너지 충전 장치입니다.

**⚠ 경 고**

### 안전한 배터리 사용을 위한 일반 경고문

- 경고! 모든 안전 경고와 지침을 읽으십시오. 경고와 지침을 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 중상이 초래될 수 있습니다.
- 모든 경고와 지침을 미래에 참고할 수 있도록 보관하십시오.
- 제품 안전 정보는 본 제품을 사용하는 모든 사용자에게 알려야 합니다. 다음 표준 및 규정을 준수하지 않 으면 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 제품을 설치, 작동, 점검 및 정비할 때는 반드시 해당되는 모든 표준 및 규정(지역, 주, 국가, 연방법 등)을 준수해야 합니다. 준수하는 것은 본인의 책임입니다. 다음 표준 및 규정을 준수하지 않으면 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 경고문에서 "전동 공구"는 코드 없이 배터리로 작동하는 전동 공구를 지칭합니다.

### 전기 안전

- 배터리나 전동 공구를 비나 습기에 노출하지 마십시오. 배터리나 전동 공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 커집니다.

### 개인 안전

- 제품, 안전 장비 또는 부속품을 개조하지 마십시오. 허가 없이 개조하면 전기 쇼크, 화재 또는 인체 부상 을 초래할 수 있습니다.

### 배터리 및 전동 공구의 사용법 및 취급 요령

- 사용하지 않는 배터리나 전동 공구는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관합니다. 배터리나 전동 공구, 사용 설명서에 나온 지시사항을 이해하지 못하는 사람은 배터리나 전동 공구를 사용하지 못하도록 하십시오. 사용법을 모르는 사람이 배터리나 전동 공구를 사용하면 위험합니다.
- 배터리, 전동 공구, 부속품과 전동 비트 등은 지시사항에 따라 사용하되 작동 환경 및 작업 내용을 고려해야 합니다. 배터리나 전동 공구를 본래 목적 이외의 목적으로 사용하면 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- 제조 업체에서 지정한 충전기로만 충전하십시오. 특정 배터리 팩에만 맞는 충전기에 다른 배터리 팩을 사용하면 화재가 발생할 수 있습니다. 충전기에 대한 추가 경고 사항은 충전기 제품 정보 설명서를 참조하십시오.
- 전동 공구에는 규격에 맞는 배터리 팩만을 사용하십시오. 다른 종류의 배터리 팩을 사용하면 사용자가 부상당하거나 화재를 일으킬 수 있습니다.
- 배터리 팩을 사용하지 않을 때는, 다음과 같은 금속 물체에서 멀리 이격시킵니다: 한쪽 배터리 단자를 다 른 단자에 연결시킬 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 또는 기타 작은 금속 물체. 배터리 단자가 닿아 쇼트되면 스파크, 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- 배터리를 함부로 사용하면 액체가 나올 수 있습니다. 이 액체에 닿지 않도록 조심하십시오. 실수로 닿게 되면, 물로 세척하십시오. 이 액체가 눈에 들어갔다면 의사의 도움을 받으십시오. 배터리에서 나온 액체에 닿으면, 염증이 일어나거나 화상을 입을 수 있습니다.
- 사용 중에 배터리가 과도하게 뜨거워지거나 사용 시간이 아주 짧은 용도의 배터리는 사용을 즉시 중단하고 교체해야 합니다. 이런 유형의 배터리는 충전/방전 사이클 수가 높거나, 또는 배터리가 낡았거나 손상된 경우일 수 있습니다. 불량 배터리를 계속 사용하면 열, 화재 또는 폭발로 인해 부상이나 재산 손실을 초래할 수 있습니다.
- 라벨은 제거해선 안되며, 손상된 라벨은 교체해야 합니다. 라벨에는 제품의 사용 안전에 필요한 정보가 제공됩니다.
- 배터리에 기계적인 충격을 주지 마십시오.
- 배터리를 장시간 사용하지 않을 때에는 충전기에 끼워 놓지 마십시오.
- 전동 공구를 장시간 사용하지 않을 때에는 가능하면 배터리를 분리하십시오.
- 물리적으로 손상된 배터리는 사용하지 마십시오.

### 정비

- 배터리를 **100°C (212°F)** 넘는 열이나 화염 속에 넣어 소각하여 처분하지 마십시오. 배터리는 잘못 처리 하면 화재나 화학적 연소 위험이 발생합니다.
- 반드시 해당되는 모든 표준 및 규정(지역, 주, 국가, 연방법 등)을 준수해서 배터리를 책임있게 처분하거 나 재생해야 합니다. 부적절한 처분은 환경을 위태롭게 합니다.
- 커버나 케이스를 열지 마십시오. 내부에는 사용자에게 유용한 것이 없습니다. 전기 쇼크나 기타 인체 부 상을 초래할 수 있습니다.

# 제품 안전 정보: 배터리 충전기

## 제품 설명

배터리 충전기(Battery Charger)는 전기 축전식 배터리를 충전하는데 교류 전력을 직류 전력으로 변환시켜 사 용하는 전기 장치입니다.

**⚠ 경 고**

## 일반적인 안전 규칙

- 모든 설명서를 숙지하십시오. 아래 언급된 모든 설명을 준주하지 않으면, 전기 쇼크, 화재 및/또는 심각한 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 제품 안전 정보는 본 제품을 사용하는 모든 사용자에게 알려야 합니다. 다음 표준 및 규정을 준수하지 않 으면 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 제품을 설치, 작동, 점검 및 정비할 때는 반드시 해당되는 모든 표준 및 규정(지역, 주, 국가, 연방법 등)을 준수해야 합니다. 준수하는 것은 본인의 책임입니다. 다음 표준 및 규정을 준수하지 않으면 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 어린이들이 본 제품을 사용하거나 가지고 놀지 않도록 감독해야 합니다.
- 본 제품은, 안전을 담당하는 사람이 제품 사용에 대해 감독하거나 지시하지 않는 한 신체적, 감감적 또는 정신적 능력이 부족하거나 경험과 지식이 부족한 사람이 사용해서는 안됩니다.

## 작업 공간

- 화성 용액, 가스 또는 먼지 등과 같이 폭발 위험이 있는 환경에서는 배터리 충전기를 작동하지 마십시오. 배터리 충전기는 먼지나 연무를 점화시키는 스파크를 발생시킬 수 있습니다.

## 전기 안전

- 이중 절연된 제품으로 폴로라이즈드 플러그(한쪽 날이 다른쪽보다 넓음)가 장착되었습니다. 이 플러그는 한 방향으로 폴로라이즈드 콘센트에만 맞습니다. 플러그가 콘센트에 정확히 맞지 않으면 플러그를 돌려 서 끼웁니다. 그래도 맞지 않으면, 자격있는 전기기술자에게 폴로라이즈드 콘센트 설치를 부탁하십시오. 어느 형태로든 플러그를 변형시키지 마십시오. 이중으로 절연되어 있어서 3 와이어 접지식 파워코드 및 접지식 전원 공급 장치는 필요하지 않습니다.
- 동력 공구의 플러그를 빼거나, 당기거나, 옮기는데 코드를 사용하면 안됩니다. 열, 오일, 예리한 모서리 또는 움직이는 부분에서 코드를 멀리 두십시오. 코드가 손상되거나 꼬이면 전기 쇼크의 위험이 커집니다.
- 배터리 동력용 제품에 통합된 배터리 또는 분리형 배터리 팩은 반드시 해당 배터리에 지정된 충전기로 충 전해야 합니다. 한 가지 타입의 배터리용으로 사용하는 충전기에 다른 타입의 배터리를 사용하면 화재 위 험이 있습니다.
- 충전기는 실내 전용입니다. 충전기를 비에 노출시키지 마십시오. 충전기를 습기차거나 물기 있는 곳에서 사용하지 마십시오. 전기 쇼크 또는 기타 인체 부상의 원인이 됩니다.
- 항상 지정된 공급 전압을 사용하십시오. 부정확한 전압은 전기 쇼크, 화재, 비정상적인 기기 작동으로 인 체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 손가락, 와이어 또는 기타 전도성 물체를 배터리 충전 단자에 닿지 않게 하십시오. 승인된 **Ingersoll Rand** 배터리만 사용해야 합니다. 그렇지 않으면 전기 쇼크 또는 기타 인체 부상의 원인이 됩니다.
- 비충전식 배터리를 충전하려고 시도하지 마십시오. 전기 쇼크, 화재 또는 인체 부상을 초래할 수 있습니 다.

## 개인 안전

- 제품, 안전 장비 또는 부속품을 개조하지 마십시오. 허가 없이 개조하면 전기 쇼크, 화재 또는 인체 부상 을 초래할 수 있습니다.
- 본 제품을 지정된 이외의 용도로 사용하지 마십시오. 전기 쇼크, 화재 또는 기타 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 전원에 플러그를 끼우기 전에 충전기를 안정된 위치에 놓으십시오. 충전기를 어린이 손에 닿지 않는 곳에 두십시오. 부적당한 장소나 어린이들이 사용하면 전기 쇼크, 화재 또는 인체 부상을 초래할 수 있습니다.

## 사용 및 관리

- 손상되었거나 오작동되는 충전기는 사용하면 안 됩니다. 즉시 충전기 코드를 뽑아서 교체하거나 수리해야 합니다. 계속해서 사용하면 전기 쇼크, 화재 또는 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 라벨은 제거해선 안되며, 손상된 라벨은 교체해야 합니다. 라벨에는 제품의 사용 안전에 필요한 정보가 제공됩니다.

## 정비

- 정비는 반드시 허가된 정비센터 또는 유사한 자격이 있는 수리 정비사가 수행해야 합니다. 허가가 없는 사람이 수리나 정비를 하면 부상의 위험을 초래할 수 있습니다.
- 커버나 케이스를 열지 마십시오. 내부에는 사용자에게 유용한 것이 없습니다. 전기 쇼크나 기타 인체 부 상을 초래할 수 있습니다.
- 전기 공급 코드가 손상되면, 반드시 **Ingersoll Rand**가 허가한 정비센터 또는 유사한 자격이 있는 수리 정 비사가 교체해야 합니다. 손상되거나 부정확하게 코드를 설치하면 전기 쇼크의 위험이 커집니다.

*참 조*

모델별 안전 정보에 대해서는 제품 정보 설명서를 참조하십시오.

## 안전 기호 식별

전기 쇼크 위험

착용 호흡 보호

착용 시력 보호

착용 청각 보호

제품 작동 전에 설명서를 읽으십시오

화상의 위험; 표면은 뜨거울 지도 모른다.

실내 전용y

## 안전 정보 – 안전 신호 용어 설명

**⚠ 위 험** 긴급한 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 사망 또는 중상을 초래 함.

**⚠ 경 고** 잠재적인 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 사망 또는 중상을 초 래할 수 있음.

**⚠ 주 의** 잠재적인 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 가벼운 부상 또는 재 산 손실을 초래할 수 있음.

***참 조*** 개인의 안전이나 재산 보호와 이와 직간접적으로 관련된 정보 또는 회사 방침을 의미함.

## 제품 부품 정보

**⚠ 주 의**

순정 **Ingersoll Rand** 교체 부품 이외의 제품을 사용하면 안전 사고, 공구 성능 저하, 정비 횟수 증가를 야기할 수 있으며 모든 제품의 보증이 무효화 될 수 있습니다.

원래 설명서는 영문입니다. 기타 언어는 원래 설명서의 번역본입니다.
설명서는 ingersollrandproducts.com에서 다운로드 받을 수 있습니다.
모든 문의 사항은 가까운 **Ingersoll Rand** 사무소나 대리점을 통해 확인하십시오.

**This section contains product information for**

- **IQ$^{V20}$ Cordless Impact Wrench**
- **IQ$^{V20}$ Battery**
- **IQ$^{V20}$ Battery Charger**

**本章包含以下内容的产品信息：**

**IQ$^{V20}$ 充电式冲击扳手**
**IQ$^{V20}$ 电池**
**IQ$^{V20}$ 电池充电器**

**このセクションには、の製品情報が含まれています**

**IQ$^{V20}$ 充電式インパクトレンチ**
**IQ$^{V20}$ 電池**
**IQ$^{V20}$ 電池充電器**

본 절에는 다음 사항에 대한 제품 정보가 포함됩니다:

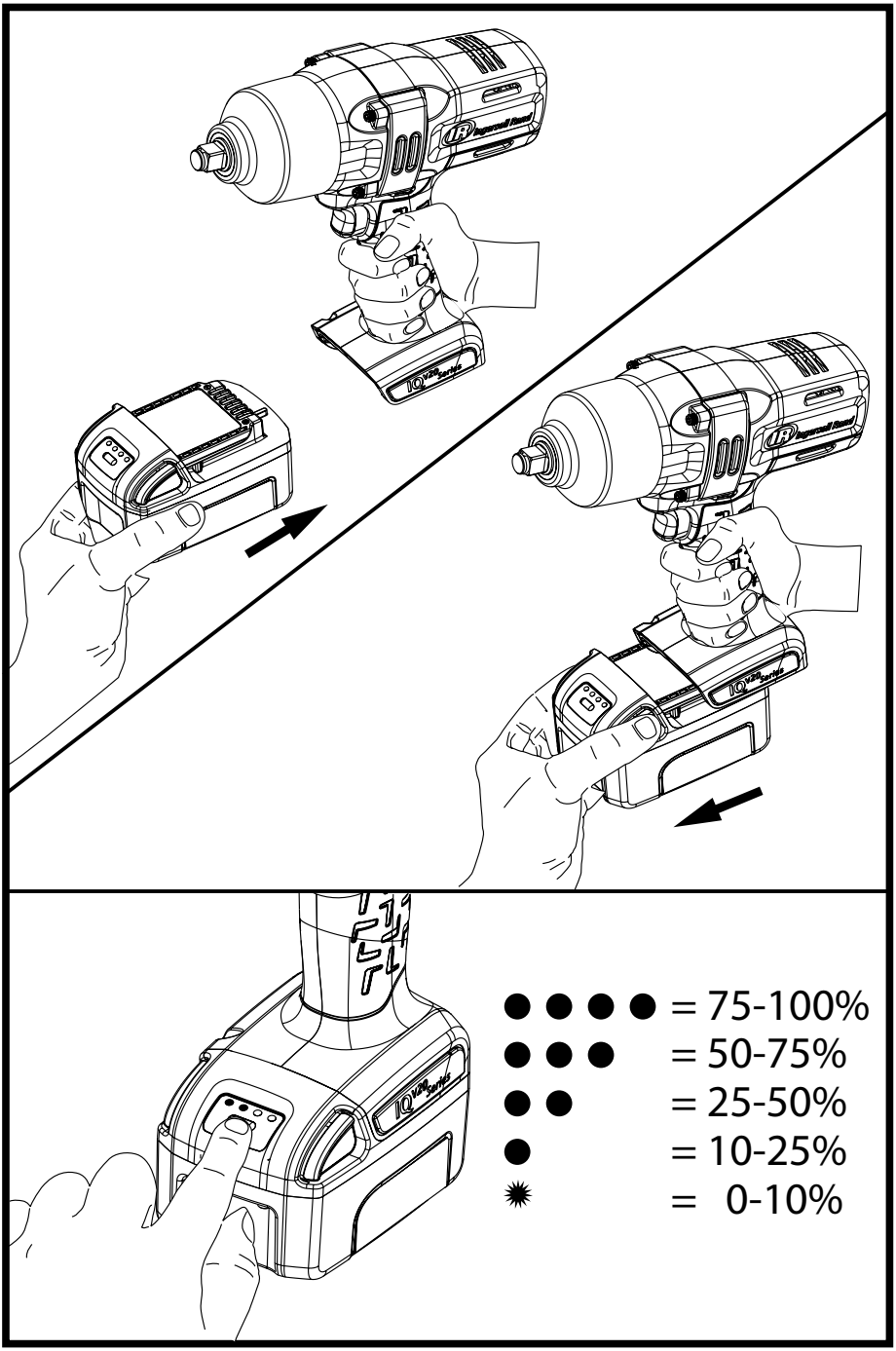
**IQ$^{V20}$** 무선(배터리) 임팩트 렌치
**IQ$^{V20}$** 배터리
**IQ$^{V20}$** 배터리 충전기

# Product Information

EN Product Information
ZH 产品信息
JA 製品仕様
KO 제품 상세

Save These Instructions

Ingersoll Rand




(Dwg. 47155940)

## Product Information: Cordless Impact Wrench

### Product Safety Information

**Intended Use:**
These Cordless Impact Wrenches are designed to remove and install threaded fasteners.

**⚠ WARNING**

- **Warning!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.
- **Responsibly recycle or dispose of Batteries.** Do not puncture or burn batteries. Improper disposal may endanger the environment or cause personal injury**.**
- **Only use Tools with appropriate voltage Ingersoll Rand batteries and Charger.** Use of any other batteries may create a risk of fire, personal injury or property damage.

**For additional information, refer to Cordless Impact Wrench Safety Manual Form 04581146, Battery Charger Safety Information Manual Form 10567832 and Battery Safety Information Manual Form 10567840.**
Manuals can be downloaded from ingersollrandproducts.com

### Product Specifications

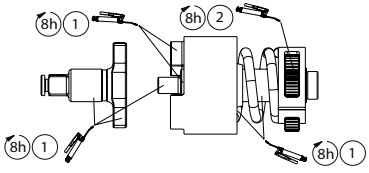
| Tool Model | Voltage | Battery Model | Drive | | Impacts per Minute | No Load Speed | Recommended Torque Range | Max. Torque |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | V, DC | | Type | Size | bpm | rpm | ft-lbs (Nm) | ft-lbs (Nm) |
| W5110 | 20 | BL2005, BL2012 | Quick Change Hex | 1/4" | 2800 | 1700 | 25-125 (35-170) | 165 (225) |
| | | BL2010, BL2022 | Quick Change Hex | 1/4" | 2900 | 1700 | 25-130 (35-175) | 175 (240) |
| W5130 | 20 | BL2005, BL2012 | Square | 3/8" | 2900 | 1700 | 25-135 (35-180) | 180 (245) |
| | | BL2010, BL2022 | Square | 3/8" | 2900 | 1700 | 25-140 (35-190) | 190 (260) |
| W5150 | 20 | BL2005, BL2012 | Square | 1/2" | 2900 | 1700 | 25-135 (35-180) | 180 (245) |
| | | BL2010, BL2022 | Square | 1/2" | 2900 | 1700 | 25-140 (35-190) | 190 (260) |

| Tool Model | Battery Model | Sound level dB (A) (EN60745) | | Vibration ($m/s^2$) (EN60745) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | † Pressure ($L_p$) | ‡ Power ($L_w$) | Level | *K |
| W5110 | BL2005, BL2012 | 84 | 95 | 8.1 | 2.2 |
| | BL2010, BL2022 | 84 | 95 | 8.4 | 2.2 |
| W5130 | BL2005, BL2012 | 91 | 102 | 8.8 | 2.6 |
| | BL2010, BL2022 | 91 | 102 | 8.8 | 1.8 |
| W5150 | BL2005, BL2012 | 91 | 102 | 8.8 | 2.6 |
| | BL2010, BL2022 | 91 | 102 | 8.8 | 1.8 |

† $K_{pA}$ = 3dB measurement uncertainty
‡ $K_{wA}$ = 3dB measurement uncertainty
* K = Vibration measurement uncertainty
Conforms to UL STD. 60745-1 & 60745-2-2.
Certified to CSA STD. C22.2 No. 60745-1 & 60745-2-2.

### Lubrication

Remove hammer case to apply lubrication on the anvil, impact mechanism assembly and gears. Apply grease evenly and sparingly. An excessive accumulation of grease will result in sluggish operation. See drawing 48380273 and table below. Maintenance frequency is shown in a circular arrow and defined as h=hours, d=days, and m=months of actual use.




(Dwg. 48380273)

| 1 | 2 |
|---|---|
| IR# | IR# |
| 105 | 67 |

### Parts and Maintenance

Tool repair and maintenance should only be carried out by an authorized Service Center.

Refer all communications to the nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

EN

## Product Information: Battery

### Product Safety Information

**Intended Use:**
These batteries are used as the power source for **Ingersoll Rand** Cordless Products.

**⚠ WARNING**

- **Warning! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- **Save all warnings and instructions for future reference.**
- **Responsibly recycle or dispose of Batteries.** Do not puncture or burn Batteries. Improper disposal may endanger the environment or cause personal injury.

**For additional information, refer to Battery Safety Information Manual Form 10567840.**
Manuals can be downloaded from ingersollrandproducts.com

### Product Specifications

| Models | Chemistry | Voltage (V) | Capacity (Ah) | Weight (lbs (kg)) |
|---|---|---|---|---|
| BL2005 | Lithium Ion | 20 | 1.5 | 0.908 (0.412) |
| BL2012 | Lithium Ion | 20 | 2.5 | 0.935 (0.424) |
| BL2010 | Lithium Ion | 20 | 3.0 | 1.555 (0.704) |
| BL2022 | Lithium Ion | 20 | 5.0 | 1.595 (0.724) |

**Operating Temperatures**

Rechargeable batteries give their best performance when they are operated at a normal room temperature of 59°F to 77°F (15°C to 25°C). An excessively hot or cold battery may prevent or interrupt the battery from being charged or discharged.

### Parts and Maintenance

Labels are the only User Replaceable Parts.

| Models | Warning Labels |
|---|---|
| BL2005 | BL20-99 |
| BL2012 | BL20-99-3 |
| BL2010 | BL20-99-2 |
| BL2022 | BL20-99-4 |

Refer all communications to the nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

## Product Information: Battery Charger

### Product Safety Information

**⚠ WARNING**

**Important safety instructions - Save these instructions.**

**⚠ DANGER**

**To reduce the risk of fire or electric shock, carefully follow these instructions.**

**Intended Use:**
This Battery Charger is designed for charging **Ingersoll Rand** batteries only.

**⚠ WARNING**

- **Only use Ingersoll Rand charger with Ingersoll Rand IQ$^{V20}$ Series Li-Ion batteries.** Use of other batteries or chargers may create a risk of fire or may cause battery to burst when charging. Personal injury or property damage may result.
- **Charger is not user serviceable. Repair should only be carried out by an Ingersoll Rand Authorized Service Center.** User service may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.
- **The BC1120 is a class A product. In a residential, commercial or light industrial environment it may cause radio interference.** This product is not intended to be installed in a residential environment; in a commercial and light industrial environment with connection to the public mains supply, the user may be required to take measures to reduce interference.
- **This product is not intended to be used by travelers.**

**For additional information, refer to Battery Charger Safety Information Manual Form 10567832 and Battery Safety Information Manual Form 10567840.**
Manuals can be downloaded from ingersollrandproducts.com

### Product Specifications

| Model | Input | Output | Battery | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Model Number | Voltage | Rated Capacity | Type |
| BC1120<br>BC1121 | 100-240V AC ~ 50/60Hz, 100W, 160-215VA | 21V DC (BC1120), 12.6V/21V DC (BC1121), 4.0A USB Type A, 5V DC, 500mA D+/D- Connected, 200Ω | BL2005 | 20V | 1.5 Ah | Li-Ion |
| | | | BL2012 | 20V | 2.5 Ah | Li-Ion |
| | | | BL2010 | 20V | 3.0Ah | Li-Ion |
| | | | BL2022 | 20V | 5.0 Ah | Li-Ion |

## Instructions for Charging Battery

The charger shall be installed near a socket-outlet that is easily accessible.

Do not charge battery pack when temperature is below 32°F (0°C) or above 113°F (45°C). Completely charge new battery packs before using. Charging time is approximately 60-90 minutes.
Unplug charger and remove battery pack when not in use.

| Action | Condition | Charger Display | | Alarm (Sound) | Fuel Gauge |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Green | Red | | |
| Plug charger into 100-240V AC power outlet. | **Power On (Stand-By).** | ● | ❍ | - | ❍❍❍❍ |
| Insert battery pack into charger. | **Charging.**<br>Fuel gauge will indicate state of charge. | ● | ❍ | - | ✱❍❍❍ |
| | **Communications Failure.**<br>Battery Identification / Read Fault<br>Reinsert battery. Battery may be defective. | ❍ | ● | Low ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **Initial Temperature.**<br>Charging paused until battery has returned to safe temperature. | ❍ | 2 x ✱ | Low ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **Time Out.**<br>Charge time exceeded. Battery may be defective. | ❍ | 3 x ✱ | Low ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **In Cycle Temperature.**<br>Charging paused until battery has returned to safe temperature. | ❍ | 4 x ✱ | Low ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **Over Voltage.**<br>High voltage detected. Battery may be defective. | ❍ | 5 x ✱ | Low ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **Over Current.**<br>High current detected. Battery may be defective. | ❍ | 6 x ✱ | Low ♪ | ❍❍❍❍ |
| Remove battery pack. | **Charge Completed.** | ● | ❍ | High ♪♪♪ | ●●●● |

**Legend:** ✱ Flash ● On ❍ Off

## Routine Maintenance

Unplug charger before cleaning. Plastic surfaces should only be cleaned with a slightly damp cloth. Keep vents free of dust and debris. Charger should not be used with a damaged cord. Replacement cords and labels are available at nearest authorized **Ingersoll Rand** Service Center.

Refer all communications to nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

## Environmental Protection

When life of **Ingersoll Rand** electrical product has expired, it must be recycled in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.). Improper disposal may endanger environment.

## Symbol Identification

Return waste material for recycling.

Do not dispose of this product with household waste material.

Product contains Lithium-Ion.
Do not dispose of this product with household waste material.

Original instructions are in English. Other languages are a translation of the original instructions.

ZH

## 产品信息: 充电式冲击扳手

## 产品安全信息

### 用途:

这些充电式冲击扳手专门用于拆卸和安装螺钉。

**⚠ 警 告**

- 警告! 阅读全部安全警告和用法说明。 不按照警告和用法说明操作会导致触电、失火和/或严重的危害。 保留全部警告和用法说明以备后用。
- 应对电池进行回收或处理。 切勿刺破或燃烧电池。 如果处理方式不当，可能会危害环境或造成人身伤害。
- 只可使用适当电压值的**Ingersoll Rand**电池和充电器。 使用任何其它电池均可能造成火灾、人身伤害或财产损失。

更多信息，请参阅《充电式冲击扳手产品安全信息手册表**04581146**》、《电池充电器安全信息手册表**10567832**》和《电池安全信息手册表**10567840**》。
手册可从**ingersollrandproducts.com**下载。

### 产品规格

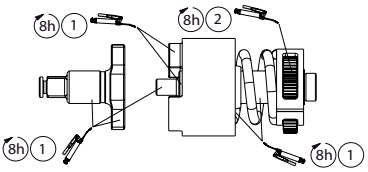
| 工具型号 | 电压 | 电池型号 | 打击头 | | 每分钟冲击次数 | 无负载速度 | 推荐的扭矩范围 | 最大扭矩 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **V, DC** | | 类型 | 尺寸 | **bpm** | 每分钟转速 | 英尺-磅 (牛米) | 英尺-磅 (牛 米) |
| W5110 | 20 | BL2005, BL2012 | Quick Change Hex | 1/4″ | 2800 | 1700 | 25-125 (35-170) | 165 (225) |
| | | BL2010, BL2022 | Quick Change Hex | 1/4″ | 2900 | 1700 | 25-130 (35-175) | 175 (240) |
| W5130 | 20 | BL2005, BL2012 | Square | 3/8″ | 2900 | 1700 | 25-135 (35-180) | 180 (245) |
| | | BL2010, BL2022 | Square | 3/8″ | 2900 | 1700 | 25-140 (35-190) | 190 (260) |
| W5150 | 20 | BL2005, BL2012 | Square | 1/2″ | 2900 | 1700 | 25-135 (35-180) | 180 (245) |
| | | BL2010, BL2022 | Square | 1/2″ | 2900 | 1700 | 25-140 (35-190) | 190 (260) |

| 工具型号 | 电池型号 | 噪音等级**dB(A)** **(EN60745)** | | 震动 **($m/s^2$)** **(EN60745)** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | † 压力($L_p$) | ‡ 功率($L_w$) | 液位 | ***K** |
| W5110 | BL2005, BL2012 | 84 | 95 | 8.1 | 2.2 |
| | BL2010, BL2022 | 84 | 95 | 8.4 | 2.2 |
| W5130 | BL2005, BL2012 | 91 | 102 | 8.8 | 2.6 |
| | BL2010, BL2022 | 91 | 102 | 9.8 | 1.8 |
| W5150 | BL2005, BL2012 | 91 | 102 | 8.8 | 2.6 |
| | BL2010, BL2022 | 91 | 102 | 9.8 | 1.8 |

† $K_{pA}$ = 3dB测量不确定度
‡ $K_{wA}$ = 3dB测量不确定度
* K = 测量不确定度 (震动)
符合 UL STD。 60745-1 & 60745-2-2。
经过 CSA STD 认证。 C22.2 No. 60745-1 & 60745-2-2。

### 润滑

拆除锤击箱以对锤砧、冲击装置组件和齿轮进行润滑。 均匀小心地涂抹润滑油。 润滑油积聚过量会导致操作迟钝。 请见图 48380273 和下表。 维护频率以圆形箭头表示为实际使用的h=小时，d=天数，m=月数。




(Dwg. 48380273)

| 1 | 2 |
|---|---|
| IR# | IR# |
| 105 | 67 |

### 部件和维护

工具维修工作只能由具有授权的维修中心执行。
如有任何事宜，请就近垂询**Ingersoll Rand**办事处或经销商。

## 产品信息: 电池

### 产品安全信息

用途:
此类电池用作 **Ingersoll Rand** 充电式产品的电源。

**⚠ 警 告**

- 警告！阅读全部安全警告和用法说明。 不按照警告和用法说明操作会导致触电、失火和/或严重的危害。
- 保留全部警告和用法说明以备后用。
- 应对电池进行回收或处理。 切勿刺破或燃烧电池。 如果处理方式不当，可能会危害环境或造成人身伤害。

更多信息，请参考《电池安全信息手册表**10567840**》。
手册可从ingersollrandproducts.com下载。

### 产品规格

| 型号 | 化学制剂 | 电压(V) | 容量 (Ah) | 重量 (lbs (kg)) |
|---|---|---|---|---|
| BL2005 | 锂离子电池 | 20 | 1.5 | 0.908 (0.412) |
| BL2012 | 锂离子电池 | 20 | 2.5 | 0.935 (0.424) |
| BL2010 | 锂离子电池 | 20 | 3.0 | 1.555 (0.704) |
| BL2022 | 锂离子电池 | 20 | 5.0 | 1.595 (0.724) |

操作温度

可充电电池在正常室温 59°F 到 77°F (15°C 到 25°C) 时提供最佳性能。 电池过热或过冷可能会阻止或中断正在充电或放电的电池。

### 部件和维护

标签是唯一的用户可更换零件。

| 型号 | 警告标签 |
|---|---|
| BL2005 | BL20-99 |
| BL2012 | BL20-99-3 |
| BL2010 | BL20-99-2 |
| BL2022 | BL20-99-4 |

如有任何事宜，请就近垂询**Ingersoll Rand**办事处或经销商。

## 产品信息: 电池充电器

### 产品安全信息

**⚠ 警 告**

重要安全说明 - 保存好这些说明。

**⚠ 危 险**

严格遵守这些说明，以降低火灾或电击的风险。

用途:
本电池充电器专供 **Ingersoll Rand** 电池充电。

**⚠ 警 告**

- **Ingersoll Rand** 充电器只能与 **Ingersoll Rand IQ$^{V20}$** 系列锂-离子电池配合使用。 使用其他电池或充电器可能会造成火灾，或在充电时发生电池爆炸。 这将造成人身伤害或财产损失。
- 用户不可自行拆装充电器。 维修应选择 **Ingersoll Rand**授权服务中心。 用户自行维修可能会导致电击、火灾和/或严重的人身伤害。
- BC1120 属 A 类产品。。它在住宅、商业或轻工业环境下可能会引起无线电干扰。本产品不适合于在住宅、商业或轻工业环境下连接市电使用，若需要在这些环境下使用，用户可能需要采取措施减少干扰。
- 本产品不适用于旅行者。

更多信息，请参考《电池充电器安全信息手册表**10567832**》和《电池安全信息手册表**10567840**》。
手册可从ingersollrandproducts.com下载。

### 产品规格

| 型号 | 输入 | 输出 | 电池 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 型号 | 电压 | 额定容量 | 类型 |
| BC1120<br>BC1121 | 100-240V AC ~ 50/60Hz,<br>100W, 160-215VA | 21V DC (BC1120),<br>12.6V/21V DC (BC1121), 4.0A<br>**USB A 型，5V DC, 500mA**<br>D+ / D- 连接，200 Ω | BL2005 | 20V | 1.5 Ah | Li-Ion |
| | | | BL2012 | 20V | 2.5 Ah | Li-Ion |
| | | | BL2010 | 20V | 3.0Ah | Li-Ion |
| | | | BL2022 | 20V | 5.0 Ah | Li-Ion |

ZH

## 电池充电说明

充电器应安装在易于接触到的插座附近。

当温度低于32°F (0°C)或高于113°F (45°C)时，不得给电池组充电。

新电池组在使用前应首先充满电。 充电时间大约为60-90分钟。

在不用时，断开充电器电源并卸下电池组。

| 操作 | 条件 | 充电器显示 | | 报警（响声） | 电量计 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 绿色 | 红色 | | |
| 将充电器插入100-240V交流电插座。 | **打开电源（准备）**。 | ● | ❍ | - | ❍❍❍❍ |
| 将电池组插入充电器。 | **充电中**。<br>电量计会指示充电状态。 | ● | ❍ | - | ✱❍❍❍ |
| | **通讯故障**。<br>电池识别/读取错误重新插入电池。 电池可能有缺陷。 | ❍ | ● | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **初始温度**。<br>充电暂停，直至电池恢复到安全温度。 | ❍ | 2 x ✱ | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **超时**。<br>充电超时。 电池可能有缺陷。 | ❍ | 3 x ✱ | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **循环中温度**。<br>充电暂停，直至电池恢复到安全温度。 | ❍ | 4 x ✱ | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **过电压**。<br>检测到高压。 电池可能有缺陷。 | ❍ | 5 x ✱ | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **过电流**。<br>检测到高流。 电池可能有缺陷。 | ❍ | 6 x ✱ | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| 取出电池组。 | **充电完毕**。 | ● | ❍ | 高 ♪♪♪ | ●●●● |

**图例：** ✱ **闪烁l** ● **开m** ❍ **关**

## 日常维护

清洁前断开充电器电源。 塑料表面只能用微湿的抹布清洁。 通风孔不应积聚灰尘。

充电器不应使用损坏电线。 更换用线缆可从距离最近的授权 **Ingersoll Rand** 服务中心获取。

如有任何事宜，请就近垂询**Ingersoll Rand**办事处或经销商。

## 环境保护

当**Ingersoll Rand**电子产品寿命到期时，必须根据所有适用的（当地、省份、国家等）标准和法规加以回收。 处置不当会对环境造成危害。

## 符号标识

返还废旧材料以循环再利用。

本产品不要与家居废品一同丢弃。

产品含锂离子。
本产品不要与家居废品一同丢弃。

初始说明采用英文。 其他语言版本是初始说明的翻译版。

## 製品仕様: 充電式インパクトレンチ

### 製品に関する安全性

製品の用途:
コードレス インパクトレンチは、ねじ部品の脱着に使用するための製品です。

**⚠ 警告**

- **警告!** すべての安全警告およびすべての指示をお読みください。警告および指示に従わない場合、感電、火災、重度の人的傷害などをまねくおそれがあります。後で参照する場合があるので、すべての安全警告および指示を保管しておいてください。
- **責任を持って電池をリサイクルまたは廃棄してください。**電池に穴をあけたり燃やさないでください。不適切に使用した場合、環境を危険にさらしたり、人的傷害の原因となることがあります。
- **工具には正しい電圧のIngersoll Rand電池および充電器のみを使用してください。**他の電池を使用した場合、火災、人的傷害、器物の損傷の危険が生じることがあります。

製品に関する詳細については、コードレス インパクトレンチの「製品に関する安全性」(書式 **04581146**)、電池充電器の「製品に関する安全性」(書式 **10567832**)、電池の「製品に関する安全性」(書式 **10567840**)をご参照ください。
ingersollrandproducts.comから説明書をダウンロードすることができます。

### 製品仕様

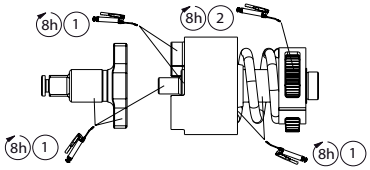
| ツール モデル | 電圧 | バッテリー モデル | 駆動 | | 毎分インパクト | 無負荷時の速度 | 推奨トルク範囲 | 最大トルク |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | V, DC | | 種類 | サイズ | bpm | rpm | ft-lbs (N-m) | ft-lbs (N-m) |
| W5110 | 20 | BL2005, BL2012 | 角ドライブ | 1/4" | 2800 | 1700 | 25-125 (35-170) | 165 (225) |
| | | BL2010, BL2022 | 角ドライブ | 1/4" | 2900 | 1700 | 25-130 (35-175) | 175 (240) |
| W5130 | 20 | BL2005, BL2012 | 角ドライブ | 3/8" | 2900 | 1700 | 25-135 (35-180) | 180 (245) |
| | | BL2010, BL2022 | 角ドライブ | 3/8" | 2900 | 1700 | 25-140 (35-190) | 190 (260) |
| W5150 | 20 | BL2005, BL2012 | 角ドライブ | 1/2" | 2900 | 1700 | 25-135 (35-180) | 180 (245) |
| | | BL2010, BL2022 | 角ドライブ | 1/2" | 2900 | 1700 | 25-140 (35-190) | 190 (260) |

| ツール モデル | バッテリー モデル | 作動音レベル dB(A) (EN60745) | | 振動 ($m/s^2$) (EN60745) | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | † 圧力 ($L_p$) | ‡ 出力 ($L_w$) | レベル | *K |
| W5110 | BL2005, BL2012 | 84 | 95 | 8.1 | 2.2 |
| | BL2010, BL2022 | 84 | 95 | 8.4 | 2.2 |
| W5130 | BL2005, BL2012 | 91 | 102 | 8.8 | 2.6 |
| | BL2010, BL2022 | 91 | 102 | 9.8 | 1.8 |
| W5150 | BL2005, BL2012 | 91 | 102 | 8.8 | 2.6 |
| | BL2010, BL2022 | 91 | 102 | 9.8 | 1.8 |

† $K_{pA}$ = 3dB 測定の不確かさ
‡ $K_{wA}$ = 3dB 測定の不確かさ
* K = 測定の不確かさ(振動)
UL STD. 60745-1 および 60745-2-2 規格に適合。
CSA STD. C22.2 No. 60745-1 および 60745-2-2 認証取得。

### 潤滑

ハンマーケースを取り外して、アンビル、衝撃装置アセンブリおよびギアに潤滑剤を塗布します。グリースは薄く均一に塗布してください。余分なグリースが溜まると工具がスムーズに動作しなくなる原因となります。以下の図面48380273 および表を参照して下さい。 保守頻度は円形矢印で示され、実際に消費される、h=時間、d=日数およびm=月数として明示されます。




(Dwg. 48380273)

| ① | ② |
|---|---|
| IR# | IR# |
| 105 | 67 |

### 部品とメンテナンス

工具の修理とメンテナンスは認定サービスセンターのみが行ってください。

お問い合わせ等は、お客様の最寄の **Ingersoll Rand** 事務所または販売店へご連絡ください。

JA

## 製品仕様: 電池

### 製品に関する安全性

製品の用途:
これらの電池は**Ingersoll Rand**コードレス製品の電源として使用します。

**⚠ 警告**

- **警告! すべての安全警告およびすべての指示をお読みください。警告および指示に従わない場合、感電、火災、重度の人的傷害などをまねくおそれがあります。**
- **後で参照する場合があるので、すべての安全警告および指示を保管しておいてください。**
- **責任を持って電池をリサイクルまたは廃棄してください。**電池に穴をあけたり燃やさないでください。不適切に使用した場合、環境を危険にさらしたり、人的傷害の原因となることがあります。

**詳細については、電池の「製品に関する安全性」(書式10567840)をご参照ください。**
ingersollrandproducts.comから説明書をダウンロードすることができます。

### 製品仕様

| モデル | 化学的性質 | 電圧 (ボルト) | 容量 (アンペア時) | 重量 (ポンド (kg)) |
|---|---|---|---|---|
| BL2005 | リチウムイオン | 20 | 1.5 | 0.908 (0.412) |
| BL2012 | リチウムイオン | 20 | 2.5 | 0.935 (0.424) |
| BL2010 | リチウムイオン | 20 | 3.0 | 1.555 (0.704) |
| BL2022 | リチウムイオン | 20 | 5.0 | 1.595 (0.724) |

**運転温度**

充電式バッテリーは、59°F から 77°F (15°C から 25°C) の標準室温で運転されるときに、最高の性能が得られます。バッテリーは、過度に熱くなったり冷たくなったりすると、バッテリーの充電または放電が妨げられたり、中断されたりする場合があります。

### 部品とメンテナンス

ラベルは、ユーザーが交換できる唯一の部品です。

| モデル | 警告ラベル |
|---|---|
| BL2005 | BL20-99 |
| BL2012 | BL20-99-3 |
| BL2010 | BL20-99-2 |
| BL2022 | BL20-99-4 |

お問い合わせ等は、お客様の最寄の **Ingersoll Rand** 事務所または販売店へご連絡ください。

## 製品仕様: 電池充電器

### 製品に関する安全性

**⚠ 警告**

重要な安全のしおり - この安全のしおりを保管しておいてください

**⚠ 危険**

火災または感電の危険をリスクを減らすには、この安全のしおりに慎重に従ってください。

製品の用途:
この電池充電器は**Ingersoll Rand**電池の充電専用に設計されています。

**⚠ 警告**

- **Ingersoll Rand IQ$^{V20}$ シリーズ リチウムイオン電池には、Ingersoll Rand 充電器のみを使用してください。**他の電池や充電器を使用した場合、火災の危険が生じることがあり、充電時に電池が破裂するおそれがあります。人的傷害または器物の損害の原因となることがあります。
- **充電器にはユーザーが修理可能な部分はありません。修理はIngersoll Rand認定サービスセンターのみが行ってください。**ユーザーによる修理は感電、火災、重度の人的傷害をまねくおそれがあります。
- **BC1120 はクラス A の製品です。住宅環境や商用または軽工業環境では、電波干渉の原因となることがあります。**本製品は住宅環境で設置されるよう設計されていません。公共電源供給幹線に接続されている商用および軽工業環境では、場合によっては干渉を軽減する対策をユーザー側で講じる必要があります。
- この製品は、旅行者用ではありません。

製品に関する詳細については、電池充電器の「製品に関する安全性」(書式 **10567832**) および電池の「製品に関する安全性」(書式 **10567840**) をご参照ください。
ingersollrandproducts.comから説明書をダウンロードすることができます。

## 品仕

| モデル | 入力 | 出力 | バッテリ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Model Number | 電圧 | 定格荷重 | タイプ |
| BC1120<br>BC1121 | 100-240V AC ~ 50/60Hz,<br>100W, 160-215VA | 21V DC (BC1120),<br>12.6V/21V DC (BC1121), 4.0A<br>USBタイプ, 5V DC, 500mA<br>D+ / D- 接続抵抗、200 Ω | BL2005 | 20V | 1.5 Ah | Li-Ion |
| | | | BL2012 | 20V | 2.5 Ah | Li-Ion |
| | | | BL2010 | 20V | 3.0Ah | Li-Ion |
| | | | BL2022 | 20V | 5.0 Ah | Li-Ion |

## 電池の充電に際して

充電器は、容易に利用できる壁コンセントの近くに設置するものとします。

温度が32°F (0°C) 未満または 113°F (45°C) より高温の場合はバッテリーパックを充電しないでください。
新品のバッテリーパックは使用前に完全に充電してください。
充電時間は約60-90分です。
使用していない時には、充電器を電源から外して、電池パックを取り外します。

| 操作 | 状態 | 充電器の表示 | | アラーム音 | 電池容量 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 緑色 | 赤色 | | |
| 充電器を100-240V ACコンセントに差し込む。 | 電源オン（スタンバイ） | ● | ❍ | - | ❍❍❍❍ |
| 電池パックを充電器に挿入します。 | **充電中** 充電状態が電池容量に示されます | ● | ❍ | - | ✱❍❍❍ |
| | **交信に失敗**<br>電池確認 / 読み取り故障電池の再挿入。<br>電池の不良が考えられます。 | ❍ | ● | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **初期温度** 電池が安全な温度に戻るまで充電が一時停止します。 | ❍ | 2 x ✱ | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **タイムアウト** 充電時間を超過しました。電池の不良が考えられます。 | ❍ | 3 x ✱ | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **充電中の温度**<br>電池が安全な温度に戻るまで充電が一時停止します。 | ❍ | 4 x ✱ | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **過電圧** 高電圧が検出されました。電池の不良が考えられます。 | ❍ | 5 x ✱ | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | **過電流** 高電流が検出されました。電池の不良が考えられます。 | ❍ | 6 x ✱ | 低 ♪ | ❍❍❍❍ |
| バッテリーパックを取り出す。 | **充電完了** | ● | ❍ | 高 ♪♪♪ | ●●●● |

凡例：　✱ 点灯 ● オン ❍ オフ

## 日常的なメンテナンス

充電器を電源から外してから清掃を行います。プラスチック面は、少し湿った布で清掃する必要があります。軽く湿らせた布で拭き取り、通気口の埃や汚れを取ります。
コードが破損した場合は充電器を使用しないでください。交換用のコードおよびラベルは最寄の認定を受けた**Ingersoll Rand**サービスセンターで入手できます。

お問い合わせ等は、お客様の最寄の **Ingersoll Rand** 事務所または販売店へご連絡ください。

## 環境保護

**Ingersoll Rand**電動工具の製品寿命が尽きた場合は、すべての基準および規則（地域、都道府県、国等）に従い、リサイクルしてください。不適切な廃棄は環境を危険にさらすおそれがあります。

## 記号の意味

リサイクルのため廃部材を返品。

本製品を家庭ゴミと一緒に廃棄しないこと 。

本製品製品はリチウムイオンを含有します。家庭ゴミと一緒に廃棄しないこと。

説明書の原文は英語で書かれています。他の言語については原文からの翻訳です。

KO

## 제품 상세: 무선(배터리) 임팩트 렌치

### 제품 안전 정보

사용 용도:
무선 임팩트 렌치(Cordless Impact Wrench)는 스레드 패스너(fastener)를 장착 및 제거하기 위해 고안되었습니다.

**⚠ 경 고**

- 경고! 모든 안전 경고와 지침을 읽으십시오. 경고와 지침을 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 중상이 초래될 수 있습니다. 모든 경고와 지침을 미래에 참고할 수 있도록 보관하십시오.
- 책임있는 배터리 재생 또는 처분. 배터리에 구멍내거나 태우지 마십시오. 부적절한 처분은 환경을 위태롭게 하거나 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- 공구에는 올바른 전압의 **Ingersoll Rand** 배터리 및 충전기만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 화재 위험, 인체 부상 또는 재산 손실이 발생할 수 있습니다.

추가적인 정보는 무선 임팩트 렌치**(Cordless Impact Wrench)** 안전 설명서 양식 04581146, 배터리 충전기 안전 정보 설명서 양식 10567832 및 배터리 안전 정보 설명서 양식 10567840을 참조하십시오.
설명서는 **ingersollrandproducts.com**에서 다운로드 받을 수 있습니다.

### 제품 상세

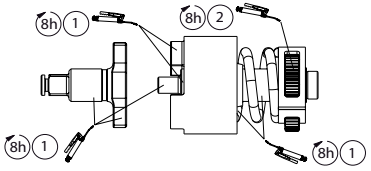
| 공구 모델 | 전압 | 배터리 모델 | 구동 | | 분당 효과 | 무부하 속도 | 권장되는 토크 범위 | 최대 토크 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **V, DC** | | 타입 | 사이즈 | **bpm** | **rpm** | **ft-lbs (N-m)** | **ft-lbs (N-m)** |
| W5110 | 20 | BL2005, BL2012 | 정사각형 | 1/4" | 2800 | 1700 | 25-125 (35-170) | 165 (225) |
| | | BL2010, BL2022 | 정사각형 | 1/4" | 2900 | 1700 | 25-130 (35-175) | 175 (240) |
| W5130 | 20 | BL2005, BL2012 | 정사각형 | 3/8" | 2900 | 1700 | 25-135 (35-180) | 180 (245) |
| | | BL2010, BL2022 | 정사각형 | 3/8" | 2900 | 1700 | 25-140 (35-190) | 190 (260) |
| W5150 | 20 | BL2005, BL2012 | 정사각형 | 1/2" | 2900 | 1700 | 25-135 (35-180) | 180 (245) |
| | | BL2010, BL2022 | 정사각형 | 1/2" | 2900 | 1700 | 25-140 (35-190) | 190 (260) |

| 공구 모델 | 배터리 모델 | 소음 레벨 **dB(A)** **(EN60745)** | | 진동 **($m/s^2$)** **(EN60745)** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **†** 압력 **($L_p$)** | **‡** 파워 ($L_w$) | 레벨 | ***K** |
| W5130 | BL2005 | 91 | 102 | 8.8 | 2.6 |
| | BL2010 | 91 | 102 | 9.8 | 1.8 |
| W5150 | BL2005 | 91 | 102 | 8.8 | 2.6 |
| | BL2010 | 91 | 102 | 9.8 | 1.8 |

† $K_{pA}$ = 3dB 측정 불확도
‡ $K_{wA}$ = 3dB 측정 불확도
* K = 측정 불확도 (진동)
UL 표준 준수. 60745-1 & 60745-2.
CSA 표준으로 인증 받음. C22.2 번호 60745-1 및 60745-2.

### 윤활

모루, 충격 메커니즘 어셈블리 및 기어에 윤활유를 바르기 위해 해머 케이스를 제거합니다. 윤활은 골고루 적당하게 합니다. 그리스(기름)가 과도하게 축적되면 느슨한 작동을 초래합니다. 아래의 도면 **48380273**과 표를 참조하십시오. 정비 빈도는 원형 화살표로 표시되며 실제 사용 h=시간, d=일 및 m=월로 정의됩니다.




(Dwg. 48380273)

| ① | ② |
|---|---|
| IR# | IR# |
| 105 | 67 |

### 부품 및 정비

공구 수리 및 정비는 반드시 공인된 정비 센터에서 수행해야 합니다.
모든 문의 사항은 가까운 **Ingersoll Rand** 사무소나 대리점을 통해 확인하십시오.

## 제품 상세: 배터리

### 제품 안전 정보

사용 용도:
이러한 배터리는 **Ingersoll Rand** 무선 제품용 전원으로 사용됩니다.

**⚠ 경 고**

- 경고! 모든 안전 경고와 지침을 읽으십시오. 경고와 지침을 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 중상이 초래될 수 있습니다.
- 모든 경고와 지침을 미래에 참고할 수 있도록 보관하십시오.
- 책임있는 배터리 재생 또는 처분. 배터리에 구멍내거나 태우지 마십시오. 부적절한 처분은 환경을 위태롭게 하거나 인체 부상을 초래할 수 있습니다.

추가적인 정보는 제품 안전 정보 설명서의 양식 **10567840**을 참조하십시오.
설명서는 **ingersollrandproducts.com**에서 다운로드 받을 수 있습니다.

### 제품 상세

| 모델 | 화학 | 전압**(Volts)** | 용량**(Ah)** | 무게**(kg(lbs))** |
|---|---|---|---|---|
| BL2005 | 리튬 이온 | 20 | 1.5 | 0.908 (0.412) |
| BL2012 | 리튬 이온 | 20 | 2.5 | 0.935 (0.424) |
| BL2010 | 리튬 이온 | 20 | 3.0 | 1.555 (0.704) |
| BL2022 | 리튬 이온 | 20 | 5.0 | 1.595 (0.724) |

작동 온도

충전용 배터리는 정상 실내 온도인15°C부터 25°C (59°F 부터 77°F) 사이에서 최적의 성능을 발휘합니다. 배터리가 너무 뜨겁거나 차가우면 충전이나 방전이 아예 되지 않거나 중단될 수 있습니다.

### 부품 및 정비

사용자가 교체할 수 있는 부분은 라벨뿐입니다.

| 모델 | 경고 라벨 |
|---|---|
| BL2005 | BL20-99 |
| BL2012 | BL20-99-3 |
| BL2010 | BL20-99-2 |
| BL2022 | BL20-99-4 |

모든 문의 사항은 가까운 **Ingersoll Rand** 사무소나 대리점을 통해 확인하십시오.

## 제품 상세: 배터리 충전기

### 제품 안전 정보

**⚠ 경 고**

중요 안전 지침 – 이 지침을 보관하십시오.

**⚠ 위 험**

화재 또는 감전 위험을 줄이기 위해, 이 지침을 주의 깊게 따르십시오.

사용 용도:
본 배터리 충전기는 **Ingersoll Rand** 배터리 충전 전용으로 설계되었습니다.

**⚠ 경 고**

- **Ingersoll Rand IQ$^{V20}$** 시리즈 리튬이온 배터리에는 **Ingersoll Rand** 충전기만 사용하십시오. 다른 배터리나 충전기를 사용하면 화재 위험이 생기거나 충전시 배터리의 폭발 원인이 될 수 있습니다. 인체 부상이나 재산 손실을 초래할 수 있습니다.
- 충전기는 사용자가 수리할 수 없습니다. 수리는 반드시 **Ingersoll Rand**의 공인된 정비 센터에서만 수행해야 합니다. 사용자가 수리하면 전기 쇼크, 화재 및/또는 심각한 인체 부상을 초래할 수 있습니다.
- **BC1120** 는 A급 제품입니다. 주거, 상업 또는 경공업 환경에서 이 제품은 전파 장애를 초래할 수 있습니다. 본 제품은 주거 환경에서 설치하면 안됩니다; 공공의 주요 간선 공급과 연결된 상업 및 경공업 환경에서는, 경우에 따라 사용자가 전파 장애를 줄일 수 있는 방법을 채택해야 합니다.
- 본 제품은 여행자용이 아닙니다.

추가적인 정보는 배터리 충전기 안전 정보 설명서 양식 **10567832** 및 배터리 안전 정보 설명서 양식 **10567840**을 참조하십시오.
설명서는 ingersollrandproducts.com에서 다운로드 받을 수 있습니다.

KO

## 제품 상세

| 모델 | 입력 | 출력 | 배터리 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 유형 모델 | 전압 | 정격 용량 | 번호 |
| BC1120<br>BC1121 | 100-240V AC ~ 50/60Hz,<br>100W, 160-215VA | 21V DC (BC1120),<br>12.6V/21V DC (BC1121), 4.0A<br>USB A형, 5V DC, 500mA<br>D+ / D− 연결, 200 Ω | BL2005 | 20V | 1.5 Ah | Li-Ion |
| | | | BL2012 | 20V | 2.5 Ah | Li-Ion |
| | | | BL2010 | 20V | 3.0Ah | Li-Ion |
| | | | BL2022 | 20V | 5.0 Ah | Li-Ion |

## 배터리 충전 설명

충전기는 쉽게 이용할 수 있는 소켓−콘센트 가까이에 설치되어야 합니다.

온도가 32°F(0°C) 미만이거나 113°F(45°C)를 초과할 때는 배터리 팩을 충전하지 마십시오.
사용하기 전에 새 배터리를 완전히 충전하십시오. 충전 시간은 대략 60−90분입니다.
사용하지 않을 때에는 충전기의 전원코드를 뽑고 배터리 팩을 꺼내십시오.

| 실행 | 상태 | 충전기 표시 | | 경보 (소리) | 연료 게이지 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 녹색 | 적색 | | |
| 충전기를 100-240V AC 전원 콘센트에 끼움. | 전원 켜짐 (대기 중) | ● | ❍ | − | ❍❍❍❍ |
| 배터리 팩을 충전기에 삽입하십시오. | 충전 중.<br>연료 게이지에 충전 상태로 표시됨 | ● | ❍ | − | ✱❍❍❍ |
| | 연결되지 않음:<br>배터리 식별 / 읽기 오류 배터리 재삽입. 배터리가 불량일 수 있습니다. | ❍ | ● | 낮음 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | 초기 온도<br>배터리가 안전 온도로 돌아갈 때까지 충전이 정지됨. | ❍ | 2 x ✱ | 낮음 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | 타임 아웃<br>충전 시간이 초과됨. 배터리가 불량일 수 있음. | ❍ | 3 x ✱ | 낮음 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | 사이클 온도<br>배터리가 안전 온도로 돌아갈 때까지 충전이 정지됨. | ❍ | 4 x ✱ | 낮음 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | 과도 전압<br>고압이 탐지됨. 배터리가 불량일 수 있음. | ❍ | 5 x ✱ | 낮음 ♪ | ❍❍❍❍ |
| | 과도 전류<br>높은 전류가 탐지됨. 배터리가 불량일 수 있음. | ❍ | 6 x ✱ | 낮음 ♪ | ❍❍❍❍ |
| 배터리 팩을 제거함. | 충전 완료 | ● | ❍ | (높음)<br>♪♪♪ | ●●●● |

범례: ✱ 번쩍임 ● 켜짐 ❍ 꺼짐

## 환경 보호

**Ingersoll Rand** 전기 제품의 사용 수명이 끝나면, 적용 가능한 모든 규정 및 법규(지역, 주, 국가, 연방, 기타)에 따라 전기 제품을 재생해야 합니다. 부적절한 처분은 환경을 위태롭게 합니다.

## 일상적인 정비

청소 전에 충전기의 전원코드를 뽑으십시오. 플래스틱 표면은 약간 축축한 천으로만 닦아야 합니다. 통구에 먼지나 찌끼가 없어야 합니다.
충전기에 손상된 코드를 사용하면 안됩니다. 교체용 코드나 라벨은 인근 **Ingersoll Rand** 지정 서비스 센터에서 구하실 수 있습니다.
모든 문의 사항은 가까운 **Ingersoll Rand** 사무소나 대리점을 통해 확인하십시오.

## 기호 식별

재생용 폐가전 반환.

이 제품은 가정용 폐가전으로 분류해 처분하지 마십시오.

제품에 리튬 이온이 들어 있습니다.
이 제품은 가정용 폐가전으로 분류해 처분하지 마십시오.

원래 설명서는 영문입니다. 기타 언어는 원래 설명서의 번역본입니다.

## DECLARATION OF CONFORMITY

CE

**(ES)** DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD **(FR)** CERTIFICAT DE CONFORMITÉ **(IT)** DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ **(DE)** KONFORMITÄTSERKLÄRUNG **(NL)** SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT **(DA)** FABRIKATIONSERKLÆRING **(SV)** FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE **(NO)** KONFORMITETSERKLÆRING **(FI)** VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ **(PT)** DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE **(EL)** ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

| | |
|---|---|
| **Ingersoll Rand** | **Lakeview Dr, IE Swords** |
| **Name and address of the person authorized to compile the technical file:** | **Frederic Jezequel / Lakeview Dr, IE Swords** |

**(ES)** nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico **(FR)** Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique **(IT)** nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico **(DE)** Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen **(NL)** naam en adres van degene die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen **(DA)** navn og adresse på den person, der har bemyndigelse til at udarbejde det tekniske dossier **(SV)** Namn på och adress till den person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen **(NO)** navn og adresse på personen som er autorisert til å kompilere den tekniske dokumentasjonen **(FI)** sen henkilön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen eritelmän **(PT)** Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o processo técnico **(EL)** ηο όνομα και ηη διεύθςνζη ηος πποζώπος ηος εξοζιοδοηημένος να καηαπηίζει ηον ηεσνικό θάκελο

**Declare under our sole responsibility that the product: Cordless Impact Wrench**

**(ES)** Declaramos que, bajo nuestra exclusiva responsabilidad exclusiva, el producto: **(FR)** Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: **(IT)** Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: **(DE)** Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: **(NL)** Verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt: **(DA)** Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: **(SV)** Intygar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: **(NO)** Erklærer som eneansvarlig at produktet: **(FI)** Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: **(PT)** Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: **(EL)** Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν:

**Model: W5110, W5130 and W5150 / Serial Number Range: 13K0000 → XXXXXXX**

**(ES)** Modelo: / Gama de No. de Serie: **(FR)** Modele: / No. Serie: **(IT)** Modello: / Numeri di Serie: **(DE)** Modell: / Serien-Nr.-Bereich: **(NL)** Model: / Serienummers: **(DA)** Model: / Serienr: **(SV)** Modell:/ Serienummer, mellan: **(NO)** Modell: / Serienr: **(FI)** Mallia: / Sarjanumero: **(PT)** Modelo: / Gama de Nos de Série: **(EL)** Μοητελα: / Κλίμαχα Αύξοντος Αριθμού:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/42/EC (Machinery), 2006/95/EC (Low Voltage Directive), 2004/108/EC (EMC), 2002/95/EC (RoHS), 2002/96/EC (WEEE)**

**(ES)** a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas: **(FR)** objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives: **(IT)** a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive: **(DE)** auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien: **(NL)** waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen van directieven: **(DA)** som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver: **(SV)** som detta intyg avser, uppfyller kraven i Direktiven: **(NO)** som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i EU-d irektivene: **(FI)** johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä: **(PT)** ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das Directivas: **(EL)** τα οποία αφορά αυτή η δήλωση, είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Εντολών:

**By using the following Principle Standards: EN55014-1, EN55014-2, EN60745-1, EN60745-2-2**

**(ES)** conforme a los siguientes estándares: **(FR)** en observant les normes de principe suivantes: **(IT)** secondo i seguenti standard: **(DE)** unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen entsprechen: **(NL)** overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: **(DA)** ved at være i overensstemmelse med følgende hovedstandard(er): **(SV)** Genom att använda följande principstandard: **(NO)** ved å bruke følgende prinsipielle standarder: **(FI)** esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: **(PT)** observando as seguintes Normas Principais: **(EL)** Χρησιμοποιώντας ια παρακάτω κύρια πρότυπα:

**Date / Place: April, 2015 / IE Swords**

**(ES)** Fecha: Abril, 2015 / IE Sword: **(FR)** Date: Avril, 2015 / IE Sword: **(IT)** Data: Aprile, 2015 / IE Sword: **(DE)** Datum: April, 2015 / IE Sword: **(NL)** Datum: April, 2015 / IE Sword: **(DA)** Dato: April, 2015 / IE Sword: **(SV)** Datum: April, 2015 / IE Sword: **(NO)** Dato: April, 2015 / IE Sword: **(FI)** Päiväys: Huhtikuu, 2015 / IE Sword: **(PT)** Data: Abril, 2015 / IE Sword: **(EL)** Ημεπομηνία: Απρίλιος, 2015 / IE Sword:

**Approved By:**

**(ES)** Aprobado por: **(IT)** Approvato da: **(FR)** Approuvé par: **(DE)** Genehmigt von: **(NL)** Goedgekeurd door: **(DA)** Godkendt af: **(SV)** Godkänt av: **(NO)** Godkjent av: **(FI)** Hyväksytty: **(PT)** Aprovado por: **(EL)** Εγκρίθηκεαπό:

**Frederic Jezequel**
Product Management Leader Power Tools, EMEIA

**Joshua Odell Johnson**
Engineering Manager

## DECLARATION OF CONFORMITY

**(SL)** IZJAVA O SKLADNOSTI **(SK)** PREHLÁSENIE O ZHODE **(CS)** PROHLÁŠENÍ O SHODĚ **(ET)** VASTAVUSDEKLARATSIOON **(HU)** MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT **(LT)** ATITIKTIES PAREIŠKIMAS **(LV)** ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA **(PL)** DEKLARACJA ZGODNOŚCI **(BG)** ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ **(RO)** DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

| | |
|---|---|
| **Ingersoll Rand** | **Lakeview Dr, IE Swords** |
| **Name and address of the person authorized to compile the technical file:** | **Frederic Jezequel / Lakeview Dr, IE Swords** |

**(SL)** ime in naslov osebe, pooblaščene za sestavljanje tehnične dokumentacije **(SK)** meno a adresu osoby oprávnenej na zostavenie súboru technickej dokumentácie **(CS)** jméno a adresu osoby pověřené sestavením technické dokumentace **(ET)** selle ühenduses registrisse kantud isiku nimi ja aadress **(HU)** a műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott személy **(LT)** asmens, įgalioto sudaryti atitinkamą techninę bylą **(LV)** tās personas vārds un adrese, kura pilnvarota sastādīt tehnisko **(PL)** nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej **(BG)** името и адреса на лицето, оторизирано да съставя техническото досие **(RO)** numele și adresa persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice

**Declare under our sole responsibility that the product: Cordless Impact Wrench**

**(SL)** Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: **(SK)** Prehlasujeme na svoju zodpovednosť, že produkt: **(CS)** Prohlašujeme na svou zodpovědnost, že výrobek: **(ET)** Deklareerime oma ainuvastutusel, et toode: **(HU)** Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: **(LT)** Prisiimdami atsakomybę pareiškiame, kad gaminys: **(LV)** Uzņemoties pilnīgu atbildību, apliecinām, ka ražojums: **(PL)** Oświadcza, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: **(BG)** Декларираме на собствена отговорност, че продуктът: **(RO)** Declarăm sub propria răspundere că produsul:

**Model: W5110, W5130 and W5150 / Serial Number Range: 13K0000 → XXXXXXX**

**(SL)** Model: / Območje serijskih številk: **(SK)** Model: / Výrobné číslo **(CS)** Model: / Výrobní číslo **(ET)** Mudel: / Seerianumbrite vahemik **(HU)** Modell: / Gyártási szám-tartomány **(LT)** Modeliai: / Serijos numeriai **(LV)** Modelis: / Sērijas numuru diapazons **(PL)** Model: / O numerach seryjnych **(BG)** Модел: / Серийни номера от до: **(RO)** Model: / Domeniu număr serie:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/42/EC (Machinery), 2006/95/EC (Low Voltage Directive), 2004/108/EC (EMC), 2002/95/EC (RoHS), 2002/96/EC (WEEE)**

**(SL)** Na katerega se ta izjava o skladnosti nanaša, sklada z določili smernic: **(SK)** Ku ktorému sa toto prehlásenie vzťahuje, zodpovedá ustanoveniam smerníc: **(CS)** Ke kterým se toto prohlášení vztahuje, odpovídají ustanovením směrnic: **(ET)** Mida käesolev deklaratsioon puudutab, on vastavuses järgmis(t)e direktiivi(de) sätetega: **(HU)** Amelyekre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következő irányelv(ek) előírásainak: **(LT)** Kuriems taikomas šis pareiškimas, atitinka šios direktyvos nuostatas: **(LV)** Uz kuru šī deklarācija attiecas, atbilst direktīvas(u) nosacījumiem: **(PL)** Do których ta deklaracja się odnosi, są zgodne z postanowieniami Dyrektywy (Dyrektyw): **(BG)** За който се отнася настоящата декларация, е в съответствие с разпоредбите на Директива (и): **(RO)** Produsul la care se referă declarația este conform cu prevederile Directivei(lor):

**By using the following Principle Standards: EN55014-1, EN55014-2, EN60745-1, EN60745-2-2**

**(SL)** Uporabljeni osnovni standardi: **(SK)** Použitím nasledujúcich zákonných noriem: **(CS)** Použitím následujících zákonných norem: **(ET)** Järgmiste põhistandardite kasutamise korral: **(HU)** A következő elvi szabványok alkalmazásával: **(LT)** Remiantis šiais pagrindiniais standartais: **(LV)** Izmantojot sekojošos galvenos standartus: **(PL)** Przy zastosowaniu następujących podstawowych norm: **(BG)** С използване на следните основни Стандарти: **(RO)** Utilizând următoarele standarde de principiu:

**Date / Place: April, 2015 / IE Swords**

**(SL)** Datum: april, 2015 / IE Sword: **(SK)** Dátum: Apríl, 2015 / IE Sword: **(CS)** Datum: Duben, 2015 / IE Sword: **(ET)** Kuupäev: Aprill, 2015 / IE Sword: **(HU)** Dátum: Április, 2015 / IE Sword: **(LT)** Data: Balandis, 2015 / IE Sword**: (LV)** Datums: Aprilis, 2015 / IE Sword: **(PL)** Data: kwiecień, 2015/ IE Sword: **(BG)** Дата: април, 2015/ IE Sword: **(RO)** Data: aprilie, 2015 / IE Sword:

**Approved By:**

**(SL)** Odobril: **(SK)** Schválil: **(CS)** Schválil: **(ET)** Kinnitatud: **(HU)** Jóváhagyta: **(LT)** Patvirtinta: **(LV)** Apstiprināja: **(PL)** Zatwierdzone przez: **(BG)** Одобрен от: **(RO)** Aprobat de:

**Frederic Jezequel**
Product Management Leader Power Tools, EMEIA

**Joshua Odell Johnson**
Engineering Manager

## DECLARATION OF CONFORMITY

**(ES)** DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD **(FR)** CERTIFICAT DE CONFORMITÉ **(IT)** DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ **(DE)** KONFORMITÄTSERKLÄRUNG **(NL)** SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT **(DA)** FABRIKATIONSERKLÆRING **(SV)** FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE **(NO)** KONFORMITETSERKLÆRING **(FI)** VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ **(PT)** DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE **(EL)** ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

| | |
|---|---|
| **Ingersoll Rand** | **Lakeview Dr, IE Swords** |

| | |
|---|---|
| **Name and address of the person authorized to compile the technical file:** | **Frederic Jezequel / Lakeview Dr, IE Swords** |

**(ES)** nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico **(FR)** Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique **(IT)** nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico **(DE)** Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen **(NL)** naam en adres van degene die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen **(DA)** navn og adresse på den person, der har bemyndigelse til at udarbejde det tekniske dossier **(SV)** Namn på och adress till den person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen **(NO)** navn og adresse på personen som er autorisert til å kompilere den tekniske dokumentasjonen **(FI)** sen henkilön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen eritelmän **(PT)** Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o processo técnico **(EL)** ηο όνομα και ηη διεύθνζη ηος ππoζώπος ηος εξoζιoδoηημένος να καηαπηίζει ηον ηεσνικό θάκελο

**Declare under our sole responsibility that the product: Battery**

**(ES)** Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: **(FR)** Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: **(IT)** Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: **(DE)** Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: **(NL)** Verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt: **(DA)** Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: **(SV)** Intygar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: **(NO)** Erklærer som eneansvarlig at produktet: **(FI)** Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: **(PT)** Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: **(EL)** Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν:

**Model: BL1203, BL2005, BL2012, BL2010, BL2022 & BL4011 / Serial Number Range: X12E010001 → XXXXXXXXXX**

**(ES)** Modelo: / Gama de No. de Serie: **(FR)** Modele: / No. Serie: **(IT)** Modello: / Numeri di Serie: **(DE)** Modell: / Serien-Nr.-Bereich: **(NL)** Model: / Serienummers: **(DA)** Model: / Serienr: **(SV)** Modell:/ Serienummer, mellan: **(NO)** Modell: / Serienr: **(FI)** Mallia: / Sarjanumero: **(PT)** Modelo: / Gama de Nos de Série: **(EL)** Μοητελα: / Κλίμαχα Αύξοντος Αριθμού:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/42/EC (Machinery), 2004/108/EC (EMC), 2002/95/EC (RoHS), 2002/96/EC (WEEE), 2006/66/EC (Battery)**

**(ES)** a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas: **(FR)** objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives: **(IT)** a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive: **(DE)** auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien: **(NL)** waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen van directieven: **(DA)** som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver: **(SV)** som detta intyg avser, uppfyller kraven i Direktiven: **(NO)** som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i EU-d irektivene: **(FI)** johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä: **(PT)** ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das Directivas: **(EL)** τα οποία αφορά αυτή η δήλωση, είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Εντολών:

**By using the following Principle Standards: EN60745, EN55014, IEC62133**

**(ES)** conforme a los siguientes estándares: **(FR)** en observant les normes de principe suivantes: **(IT)** secondo i seguenti standard: **(DE)** unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen entsprechen: **(NL)** overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: **(DA)** ved at være i overensstemmelse med følgende hovedstandard(er): **(SV)** Genom att använda följande principstandard: **(NO)** ved å bruke følgende prinsipielle standarder: **(FI)** esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: **(PT)** observando as seguintes Normas Principais: **(EL)** Χρησιμοποιώντας ια παρακάτω κύρια πρότυπα:

**Date / Place: April, 2015 / IE Swords**

**(ES)** Fecha: Abril, 2015 / IE Sword: **(FR)** Date: Avril, 2015 / IE Sword: **(IT)** Data: Aprile, 2015 / IE Sword: **(DE)** Datum: April, 2015 / IE Sword: **(NL)** Datum: April, 2015 / IE Sword: **(DA)** Dato: April, 2015 / IE Sword: **(SV)** Datum: April, 2015 / IE Sword: **(NO)** Dato: April, 2015 / IE Sword: **(FI)** Päiväys: Huhtikuu, 2015 / IE Sword: **(PT)** Data: Abril, 2015 / IE Sword: **(EL)** Ημεπομηνία: Απρίλιος, 2015 / IE Sword:

**Approved By:**

**(ES)** Aprobado por: **(IT)** Approvato da: **(FR)** Approuvé par: **(DE)** Genehmigt von: **(NL)** Goedgekeurd door: **(DA)** Godkendt af: **(SV)** Godkänt av: **(NO)** Godkjent av: **(FI)** Hyväksytty: **(PT)** Aprovado por: **(EL)** Εγκρίθηκεαπό:

**Frederic Jezequel**
Product Management Leader Power Tools, EMEIA

**Daniel Becker**
Engineering Manager, Assembly Tools

## DECLARATION OF CONFORMITY

**(SL)** IZJAVA O SKLADNOSTI **(SK)** PREHLÁSENIE O ZHODE **(CS)** PROHLÁŠENÍ O SHODĚ **(ET)** VASTAVUSDEKLARATSIOON **(HU)** MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT **(LT)** ATITIKTIES PAREIŠKIMAS **(LV)** ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA **(PL)** DEKLARACJA ZGODNOŚCI **(BG)** ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ **(RO)** DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

| | |
|---|---|
| **Ingersoll Rand** | **Lakeview Dr, IE Swords** |

| | |
|---|---|
| **Name and address of the person authorized to compile the technical file:** | **Frederic Jezequel / Lakeview Dr, IE Swords** |

**(SL)** ime in naslov osebe, pooblaščene za sestavljanje tehnične dokumentacije **(SK)** meno a adresu osoby oprávnenej na zostavenie súboru technickej dokumentácie **(CS)** jméno a adresu osoby pověřené sestavením technické dokumentace **(ET)** selle ühenduses registrisse kantud isiku nimi ja aadress **(HU)** a műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott személy **(LT)** asmens, įgalioto sudaryti atitinkamą techninę bylą **(LV)** tās personas vārds un adrese, kura pilnvarota sastādīt tehnisko **(PL)** nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej **(BG)** името и адреса на лицето, оторизирано да съставя техническото досие **(RO)** numele și adresa persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice

**Declare under our sole responsibility that the product: Battery**

**(SL)** Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: **(SK)** Prehlasujeme na svoju zodpovednosť, že produkt: **(CS)** Prohlašujeme na svou zodpovědnost, že výrobek: **(ET)** Deklareerime oma ainuvastutusel, et toode: **(HU)** Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: **(LT)** Prisiimdami atsakomybę pareiškiame, kad gaminys: **(LV)** Uzņemoties pilnīgu atbildību, apliecinām, ka ražojums: **(PL)** Oświadcza, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: **(BG)** Декларираме на собствена отговорност, че продуктът: **(RO)** Declarăm sub propria răspundere că produsul:

**Model: BL1203, BL2005, BL2012, BL2010, BL2022 & BL4011 / Serial Number Range: X12E010001 → XXXXXXXXXX**

**(SL)** Model: / Območje serijskih številk: **(SK)** Model: / Výrobné číslo **(CS)** Model: / Výrobní číslo **(ET)** Mudel: / Seerianumbrite vahemik **(HU)** Modell: / Gyártási szám-tartomány **(LT)** Modeliai: / Serijos numeriai **(LV)** Modelis: / Sērijas numuru diapazons **(PL)** Model: / O numerach seryjnych **(BG)** Модел: / Серийни номера от до: **(RO)** Model: / Domeniu număr serie:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/42/EC (Machinery), 2004/108/EC (EMC), 2002/95/EC (RoHS), 2002/96/EC (WEEE), 2006/66/EC (Battery)**

**(SL)** Na katerega se ta izjava o skladnosti nanaša, sklada z določili smernic: **(SK)** Ku ktorému sa toto prehlásenie vzťahuje, zodpovedá ustanoveniam smerníc: **(CS)** Ke kterým se toto prohlášení vztahuje, odpovídají ustanovením směrnic: **(ET)** Mida käesolev deklaratsioon puudutab, on vastavuses järgmis(t)e direktiivi(de) sätetega: **(HU)** Amelyekre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következő irányelv(ek) előírásainak: **(LT)** Kuriems taikomas šis pareiškimas, atitinka šios direktyvos nuostatas: **(LV)** Uz kuru šī deklarācija attiecas, atbilst direktīvas(u) nosacījumiem: **(PL)** Do których ta deklaracja się odnosi, są zgodne z postanowieniami Dyrektywy (Dyrektyw): **(BG)** За който се отнася настоящата декларация, е в съответствие с разпоредбите на Директива (и): **(RO)** Produsul la care se referă declarația este conform cu prevederile Directivei(lor):

**By using the following Principle Standards: EN60745, EN55014, IEC62133**

**(SL)** Uporabljeni osnovni standardi: **(SK)** Použitím nasledujúcich zákonných noriem: **(CS)** Použitím následujících zákonných norem: **(ET)** Järgmiste põhistandardite kasutamise korral: **(HU)** A következő elvi szabványok alkalmazásával: **(LT)** Remiantis šiais pagrindiniais standartais: **(LV)** Izmantojot sekojošos galvenos standartus: **(PL)** Przy zastosowaniu następujących podstawowych norm: **(BG)** С използване на следните основни Стандарти: **(RO)** Utilizând următoarele standarde de principiu:

**Date / Place: April, 2015 / IE Swords**

**(SL)** Datum: april, 2015 / IE Sword: **(SK)** Dátum: Apríl, 2015 / IE Sword: **(CS)** Datum: Duben, 2015 / IE Sword: **(ET)** Kuupäev: Aprill, 2015 / IE Sword: **(HU)** Dátum: Április, 2015 / IE Sword: **(LT)** Data: Balandis, 2015 / IE Sword**: (LV)** Datums: Aprilis, 2015 / IE Sword: **(PL)** Data: kwiecień, 2015/ IE Sword: **(BG)** Дата: април, 2015/ IE Sword: **(RO)** Data: aprilie, 2015 / IE Sword:

**Approved By:**

**(SL)** Odobril: **(SK)** Schválil: **(CS)** Schválil: **(ET)** Kinnitatud: **(HU)** Jóváhagyta: **(LT)** Patvirtinta: **(LV)** Apstiprināja: **(PL)** Zatwierdzone przez: **(BG)** Одобрен от: **(RO)** Aprobat de:

**Frederic Jezequel**
Product Management Leader Power Tools, EMEIA

**Daniel Becker**
Engineering Manager, Assembly Tools

## DECLARATION OF CONFORMITY

**(ES)** DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD **(FR)** CERTIFICAT DE CONFORMITÉ **(IT)** DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ **(DE)** KONFORMITÄTSERKLÄRUNG **(NL)** SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT **(DA)** FABRIKATIONSERKLÆRING **(SV)** FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE **(NO)** KONFORMITETSERKLÆRING **(FI)** VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ **(PT)** DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE **(EL)** ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

| | |
|---|---|
| **Ingersoll Rand** | **Lakeview Dr, IE Swords** |

| | |
|---|---|
| **Name and address of the person authorized to compile the technical file:** | **Frederic Jezequel / Lakeview Dr, IE Swords** |

**(ES)** nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico **(FR)** Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique **(IT)** nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico **(DE)** Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen **(NL)** naam en adres van degene die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen **(DA)** navn og adresse på den person, der har bemyndigelse til at udarbejde det tekniske dossier **(SV)** Namn på och adress till den person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen **(NO)** navn og adresse på personen som er autorisert til å kompilere den tekniske dokumentasjonen **(FI)** sen henkilön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen eritelmän **(PT)** Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o processo técnico **(EL)** ηο όνομα και ηη διεύθςνζη ηος πποζώπος ηος εξοςζιοδοηημένος να καηαπηίζει ηον ηεσνικό θάκελο

**Declare under our sole responsibility that the product: Battery Charger**

**(ES)** Declaramos que, bajo nuestra exclusiva responsabilidad exclusiva, el producto: **(FR)** Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: **(IT)** Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: **(DE)** Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: **(NL)** Verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt: **(DA)** Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: **(SV)** Intygar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: **(NO)** Erklærer som eneansvarlig at produktet: **(FI)** Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: **(PT)** Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: **(EL)** Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν:

**Model: BC1110, BC1120, BC1121 & BC1161 / Serial Number Range: BL00001 → XXXXXXX**

**(ES)** Modelo: / Gama de No. de Serie: **(FR)** Modele: / No. Serie: **(IT)** Modello: / Numeri di Serie: **(DE)** Modell: / Serien-Nr.-Bereich: **(NL)** Model: / Serienummers: **(DA)** Model: / Serienr: **(SV)** Modell:/ Serienummer, mellan: **(NO)** Modell: / Serienr: **(FI)** Mallia: / Sarjanumero: **(PT)** Modelo: / Gama de Nos de Série: **(EL)** Μοητελα: / Κλίμαχα Αύξοντος Αριθμού:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/95/EC (LVD), 2004/108/EC (EMC), 2002/95/EC (RoHS), 2002/96/EC (WEEE)**

**(ES)** a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas: **(FR)** objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives: **(IT)** a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive: **(DE)** auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien: **(NL)** waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen van directieven: **(DA)** som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver: **(SV)** som detta intyg avser, uppfyller kraven i Direktiven: **(NO)** som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i EU-d irektivene: **(FI)** johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä: **(PT)** ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das Directivas: **(EL)** τα οποία αφορά αυτή η δήλωση, είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Εντολών:

**By using the following Principle Standards: EN60335, EN55011, EN61000**

**(ES)** conforme a los siguientes estándares: **(FR)** en observant les normes de principe suivantes: **(IT)** secondo i seguenti standard: **(DE)** unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen entsprechen: **(NL)** overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: **(DA)** ved at være i overensstemmelse med følgende hovedstandard(er): **(SV)** Genom att använda följande principstandard: **(NO)** ved å bruke følgende prinsipielle standarder: **(FI)** esitetyt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä: **(PT)** observando as seguintes Normas Principais: **(EL)** Χρησιμοποιώντας ια παρακάτω κύρια πρότυπα:

**Date / Place: April, 2015 / IE Swords**

**(ES)** Fecha: Abril, 2015 / IE Sword: **(FR)** Date: Avril, 2015 / IE Sword: **(IT)** Data: Aprile, 2015 / IE Sword: **(DE)** Datum: April, 2015 / IE Sword: **(NL)** Datum: April, 2015 / IE Sword: **(DA)** Dato: April, 2015 / IE Sword: **(SV)** Datum: April, 2015 / IE Sword: **(NO)** Dato: April, 2015 / IE Sword: **(FI)** Päiväys: Huhtikuu, 2015 / IE Sword: **(PT)** Data: Abril, 2015 / IE Sword: **(EL)** Ημεπομηνία: Απρίλιος, 2015 / IE Sword:

**Approved By:**

**(ES)** Aprobado por: **(IT)** Approvato da: **(FR)** Approuvé par: **(DE)** Genehmigt von: **(NL)** Goedgekeurd door: **(DA)** Godkendt af: **(SV)** Godkänt av: **(NO)** Godkjent av: **(FI)** Hyväksytty: **(PT)** Aprovado por: **(EL)** Εγκρίθηκεαπό:

**Frederic Jezequel**
Product Management Leader Power Tools, EMEIA

**John Linehan**
Engineering Manager - Electric Products

## DECLARATION OF CONFORMITY

CE

**(SL)** IZJAVA O SKLADNOSTI **(SK)** PREHLÁSENIE O ZHODE **(CS)** PROHLÁŠENÍ O SHODĚ **(ET)** VASTAVUSDEKLARATSIOON **(HU)** MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT **(LT)** ATITIKTIES PAREIŠKIMAS **(LV)** ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA **(PL)** DEKLARACJA ZGODNOŚCI **(BG)** ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ **(RO)** DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

| | |
|---|---|
| **Ingersoll Rand** | **Lakeview Dr, IE Swords** |

| | |
|---|---|
| **Name and address of the person authorized to compile the technical file:** | **Frederic Jezequel / Lakeview Dr, IE Swords** |

**(SL)** ime in naslov osebe, pooblaščene za sestavljanje tehnične dokumentacije **(SK)** meno a adresu osoby oprávnenej na zostavenie súboru technickej dokumentácie **(CS)** jméno a adresu osoby pověřené sestavením technické dokumentace **(ET)** selle ühenduses registrisse kantud isiku nimi ja aadress **(HU)** a műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott személy **(LT)** asmens, įgalioto sudaryti atitinkamą techninę bylą **(LV)** tās personas vārds un adrese, kura pilnvarota sastādīt tehnisko **(PL)** nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej **(BG)** името и адреса на лицето, оторизирано да съставя техническото досие **(RO)** numele și adresa persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice

**Declare under our sole responsibility that the product: Battery Charger**

**(SL)** Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: **(SK)** Prehlasujeme na svoju zodpovednosť, že produkt: **(CS)** Prohlašujeme na svou zodpovědnost, že výrobek: **(ET)** Deklareerime oma ainuvastutusel, et toode: **(HU)** Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: **(LT)** Prisiimdami atsakomybę pareiškiame, kad gaminys: **(LV)** Uzņemoties pilnīgu atbildību, apliecinām, ka ražojums: **(PL)** Oświadcza, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: **(BG)** Декларираме на собствена отговорност, че продуктът: **(RO)** Declarăm sub propria răspundere că produsul:

**Model: BC1110, BC1120, BC1121 & BC1161 / Serial Number Range: BL00001 → XXXXXXX**

**(SL)** Model: / Območje serijskih številk: **(SK)** Model: / Výrobné číslo **(CS)** Model: / Výrobní číslo **(ET)** Mudel: / Seerianumbrite vahemik **(HU)** Modell: / Gyártási szám-tartomány **(LT)** Modeliai: / Serijos numeriai **(LV)** Modelis: / Sērijas numuru diapazons **(PL)** Model: / O numerach seryjnych **(BG)** Модел: / Серийни номера от до: **(RO)** Model: / Domeniu număr serie:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/95/EC (LVD), 2004/108/EC (EMC), 2002/95/EC (RoHS), 2002/96/EC (WEEE)**

**(SL)** Na katerega se ta izjava o skladnosti nanaša, sklada z določili smernic: **(SK)** Ku ktorému sa toto prehlásenie vzťahuje, zodpovedá ustanoveniam smerníc: **(CS)** Ke kterým se toto prohlášení vztahuje, odpovídají ustanovením směrnic: **(ET)** Mida käesolev deklaratsioon puudutab, on vastavuses järgmis(t)e direktiivi(de) sätetega: **(HU)** Amelyekre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következő irányelv(ek) előírásainak: **(LT)** Kuriems taikomas šis pareiškimas, atitinka šios direktyvos nuostatas: **(LV)** Uz kuru šī deklarācija attiecas, atbilst direktīvas(u) nosacījumiem: **(PL)** Do których ta deklaracja się odnosi, są zgodne z postanowieniami Dyrektywy (Dyrektyw): **(BG)** За който се отнася настоящата декларация, е в съответствие с разпоредбите на Директива (и): **(RO)** Produsul la care se referă declarația este conform cu prevederile Directivei(lor):

**By using the following Principle Standards: EN60335, EN55011, EN61000**

**(SL)** Uporabljeni osnovni standardi: **(SK)** Použitím nasledujúcich zákonných noriem: **(CS)** Použitím následujících zákonných norem: **(ET)** Järgmiste põhistandardite kasutamise korral: **(HU)** A következő elvi szabványok alkalmazásával: **(LT)** Remiantis šiais pagrindiniais standartais: **(LV)** Izmantojot sekojošos galvenos standartus: **(PL)** Przy zastosowaniu następujących podstawowych norm: **(BG)** С използване на следните основни Стандарти: **(RO)** Utilizând următoarele standarde de principiu:

**Date / Place: April, 2015 / IE Swords**

**(SL)** Datum: april, 2015 / IE Sword: **(SK)** Dátum: Apríl, 2015 / IE Sword: **(CS)** Datum: Duben, 2015 / IE Sword: **(ET)** Kuupäev: Aprill, 2015 / IE Sword: **(HU)** Dátum: Április, 2015 / IE Sword: **(LT)** Data: Balandis, 2015 / IE Sword: **(LV)** Datums: Aprilis, 2015 / IE Sword: **(PL)** Data: kwiecień, 2015/ IE Sword: **(BG)** Дата: април, 2015/ IE Sword: **(RO)** Data: aprilie, 2015 / IE Sword:

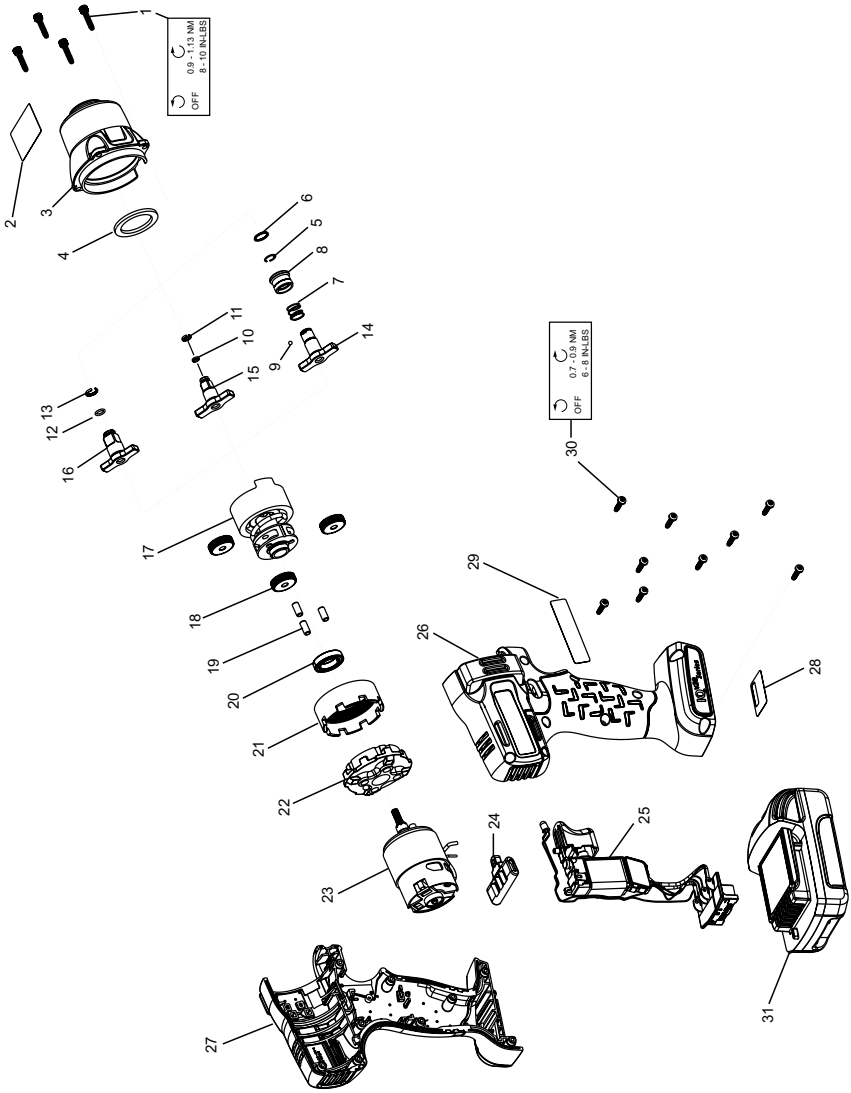
**Approved By:**

**(SL)** Odobril: **(SK)** Schválil: **(CS)** Schválil: **(ET)** Kinnitatud: **(HU)** Jóváhagyta: **(LT)** Patvirtinta: **(LV)** Apstiprināja: **(PL)** Zatwierdzone przez: **(BG)** Одобрен от: **(RO)** Aprobat de:

**Frederic Jezequel**
Product Management Leader Power Tools, EMEIA

**John Linehan**
Engineering Manager - Electric Products

## W5000 Series Cordless Impact Wrench - Exploded View




(Dwg. 48617021)

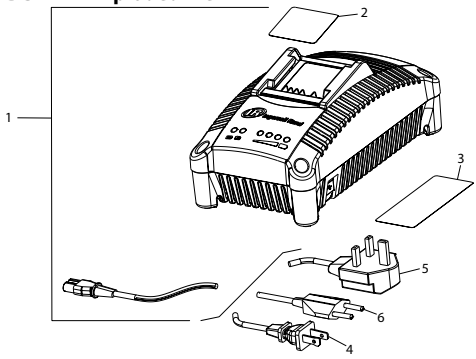
## W5000 Series Cordless Impact Wrench - Parts List

| Item | Part Description | Part Number | (CCN) |
|---|---|---|---|
| * | Hammer Case Kit | -- | -- |
| * | For W5130 | W5130-K727 | (48624761) |
| * | For W5150 | W5150-K727 | (47499745001) |
| 1 | Screw, Hammer Case (4 Required) | -- | -- |
| 2 | Warning Label | -- | -- |
| 3 | Hammer Case Assembly | -- | -- |
| 4 | Nylon Washer | -- | -- |
| * | Bit Retainer Kit For W5110, 1/4-in QC Hex | W5111-K425 | (47514327001) |
| 5 | Snap Ring | -- | -- |
| 6 | Washer | -- | -- |
| 7 | Spring | -- | -- |
| 8 | Bit Sleeve | -- | -- |
| 9 | Ball | -- | -- |
| * | Socket Retainer Kit For W5130, 3/8-in SQ Drive | 1702-K425 | (47533407) |
| 10 | O-Ring | -- | -- |
| 11 | Socket Retainer | -- | -- |
| * | Socket Retainer Kit For W5150, 1/2-in SQ Drive | 2125QTi-K425 | (80107733) |
| 12 | O-Ring | -- | -- |
| 13 | Socket Retainer | -- | -- |
| * | Anvil Kit For W5110, 1/4-in QC Hex | W5111-K626 | (48626030) |
| 14 | Anvil | -- | -- |
| * | Bit Retainer Kit | -- | -- |
| * | Anvil Kit For W5130, 3/8-in SQ Drive | W5130-K626 | (48624779) |
| 15 | Anvil | -- | -- |
| 10 | O-Ring | -- | -- |
| 11 | Socket Retainer | -- | -- |
| * | Anvil Kit For W5150, 1/2-in SQ Drive | W5150-K626 | (48624787) |
| 16 | Anvil | -- | -- |
| 12 | O-Ring | -- | -- |
| 13 | Socket Retainer | -- | -- |
| 17 | Impact Mechanism Kit | W5130-K724 | (48624795) |
| * | Planetary Gear Kit | W5130-K37 | (48624803) |
| 18 | Planet Gear (3 Required) | -- | -- |
| 19 | Pin (3 Required) | -- | -- |

| Item | Part Description | Part Number | (CCN) |
|---|---|---|---|
| 20 | Bearing, Gear Carrier | -- | -- |
| 21 | Ring Gear | -- | -- |
| 22 | Ring Gear Holder | -- | -- |
| 23 | Electric Motor Kit | W5130-K54 | (48624811) |
| 24 | Forward/Reverse Actuator | W7150-K75 | (48391312) |
| 25 | Trigger & Battery Connector Kit | W5130-K93 | (48624829) |
| * | Housing Kit | W5130-K40 | (48624837) |
| 26 | Right Housing | -- | -- |
| 27 | Left Housing | -- | -- |
| 28 | Serial Number Label | -- | -- |
| 29 | Information Label | -- | -- |
| 30 | Screw, Housing (9 Required) | -- | -- |
| * | Fastener Kit | W5130-K105 | (48624845) |
| 1 | Screw, Hammer Case (4 Required) | -- | -- |
| 30 | Screw, Housing (9 Required) | -- | -- |
| * | Label Kit | W5130-K99 | (48624852) |
| 2 | Warning Label | -- | -- |
| 28 | Serial Number Label | -- | -- |
| 29 | Information Label | -- | -- |
| * | Protective Tool Boot | W5130-BOOT | (48624753) |
| * | Grease | -- | -- |
| | IR #105 (1 lb can) for Impact Mechanism and Anvil | 105 1 LB | (04279147) |
| | IR #105 (8 lb can) for Impact Mechanism and Anvil | 105 8 LB | (04264875) |
| | IR #67 (1 lb can) for Gearing | 67 1 LB | (03773009) |
| | IR #67 (8 lb can) for Gearing | 67 8 LB | (03820008) |
| | Grease Gun | R000A2-228 | (03095015) |
| 31 | 20V Li-Ion Battery Pack | | |
| | 1.5 Ah | BL2005 | (48386783) |
| | 2.5 Ah | BL2012 | (47515903001) |
| | 3.0 Ah | BL2010 | (48386791) |
| | 5.0 Ah | BL2022 | (47515902001) |
| * | Protective Battery Boot | | |
| | For BL2005, BL2012 | BL2005-BOOT | (47510965001) |
| | For BL2010, BL2022 | BL2010-BOOT | (47510964001) |
| * | Battery Charger | BC1121 | (47507879001) |
| * | Carrying Case | W5000-CASE | (48622104) |
| * | Carrying Case Latch | W7000-LATCH | (47507275001) |

* Indicates Not Illustrated.
† Includes Items 1 and 20
‡ Includes Items 2, 18 and 19

## Battery Charger, BC1120/ BC1121- Exploded View




(Dwg. 23792617)

## Battery Charger, BC1120/ BC1121- Parts List

| Item | Part Description | Part Number | (CCN) |
|---|---|---|---|
| 1 | Battery Charger Kit (US, Canada and Mexico) | BC1121 | (47507879001) |
| | Battery Charger Kit (EU and UK) | BC1121-EU | (47507874001) |
| | Battery Charger Kit (China) | BC1121-AP1 | (47507868001) |
| | Battery Charger Kit (India) | BC1121-AP2 | (47507869001) |
| | Battery Charger Kit (Japan) | BC1121-AP3 | (47507870001) |
| | Battery Charger Kit (Australia/New Zealand) | BC1121-AP4 | (47507871001) |
| | Battery Charger Kit (South Korea) | BC1121-AP5 | (47507872001) |
| | Battery Charger Kit (Singapore and Hong Kong) | BC1121-AP6 | (47507873001) |
| | Battery Charger Kit (Argentina) | BC1121-SA1 | (47507875001) |
| | Battery Charger Kit (Brazil) | BC1121-SA2 | (47507876001) |
| | Battery Charger Kit (Chile, Peru) | BC1121-SA3 | (47507877001) |
| 2 | Label, Warning | BC1121-99 | (47516307001) |
| 3 | Label, Information | BC1121-300 | (47516312001) |
| | Label, Information (Japan) | BC1121-AP3-300 | (47516313001) |
| | Label, Information (Korea) | BC1121-AP5-300 | (47516314001) |
| | Label, Information (Brazil) | BC1121-SA2-300 | (47516315001) |
| 4 | Cord (US, Canada and Mexico) | BC10-CORD-US | (80233893) |
| 5 | Cord (UK, Sing, HK) | BC10-CORD-UK | (80238256) |
| 6 | Cord (EU) | BC10-CORD-EU | (80233919) |
| * 7 | Cord (China) | BC10-CORD-CN | (45522687) |
| * 8 | Cord (India) | BC10-CORD-IN | (45522505) |
| * 9 | Cord (Japan) | BC10-CORD-JP | (45521952) |
| * 10 | Cord (Aus/NZ) | BC10-CORD-ANZ | (45522547) |
| * 11 | Cord (South Korea) | BC1120-CORD-SK | (24080871) |
| * 12 | Cord (Argentina) | BC10-CORD-AG | (45522703) |
| * 13 | Cord (Brazil) | BC10-CORD-BR | (24248924) |

* Indicates Not Illustrated.

## Parts and Maintenance

When tool life has expired, it is recommended that the tool be disassembled, degreased and parts separated by material for proper recycling.

Tool repair and maintenance should only be carried out by an authorized Service Center.

Refer all communications to the nearest **Ingersoll Rand** office or distributor.

**ingersollrandproducts.com**

***© 2015 Ingersoll Rand***